Nº 134 Año VI • 2003
Sale viernes sí, viernes no
Práctica • Actual Quincenal
8 424094 800018 00134
HOBBY PRESS

Computer Hoy

La revista de informática Líder de ventas en España

Sólo 1,80€
Portugal: 1,80 €

Copia tus DVD
Te enseñamos cómo hacerlo legalmente
Pág. 18

Hardware

10 Grabadoras de CD-RW Test

Exclusiva
Medion Titanium MD8080XL
Un PC con todos los extras por menos de 1.200€ Pág. 30

Software

Test **8 Programas para limitar el acceso a Internet** Pág. 50
Bloquean contenidos no deseados

Computer Básico

Curso de Office Pág. 78
- Crea documentos avanzados con Word

Conocimientos:
- El ordenador portátil

Trucos

Trucos prácticos Pág. 61
- Cambia el aspecto de las carpetas de Windows
- Crea calendarios en Word
- Personaliza el diccionario de Microsoft Office
- Haz mosaicos con PaintShop Pro

Noticias

Todas las novedades Pág. 14



Internet • Reportajes • Juegos • Consumo • Redes • Programación

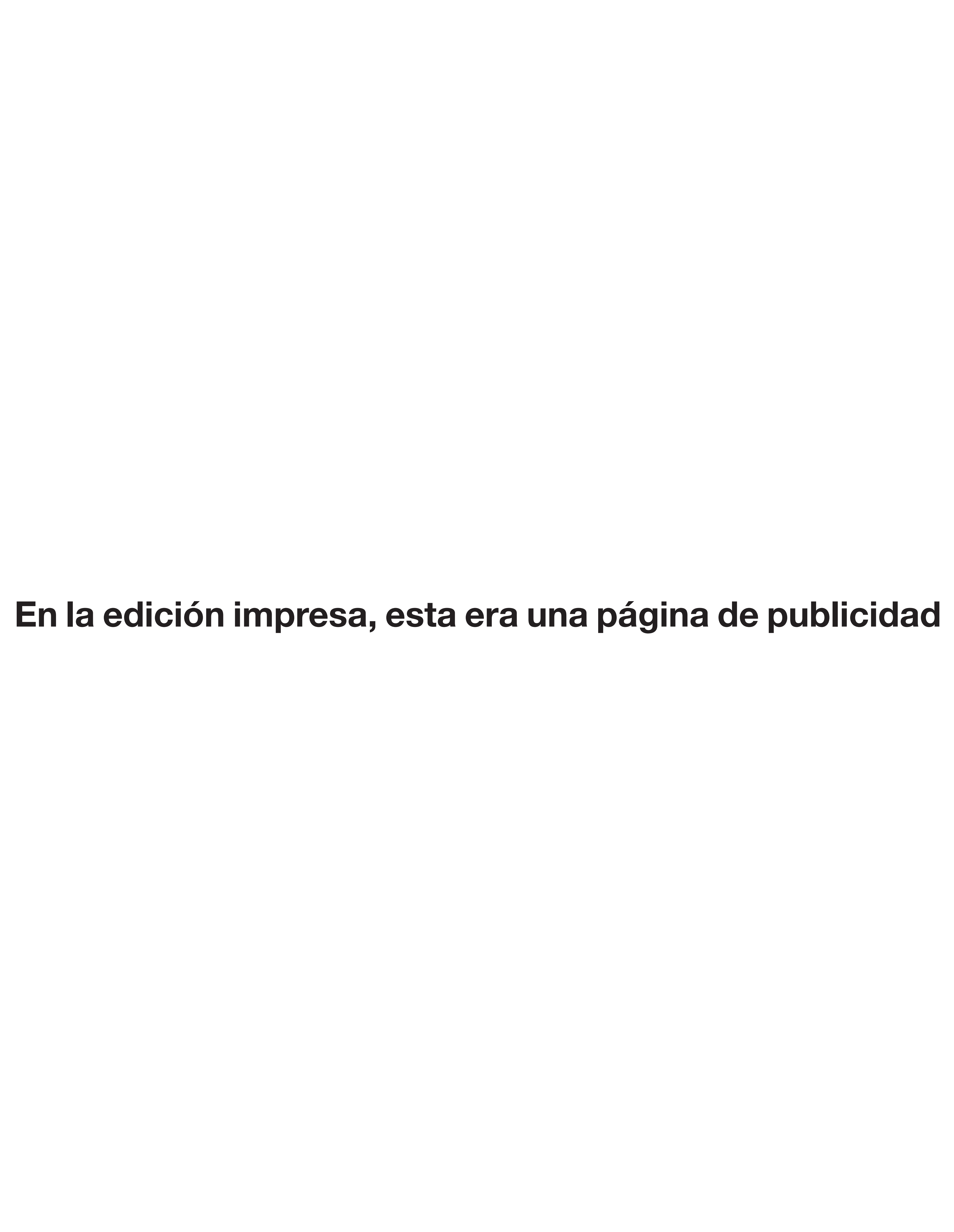
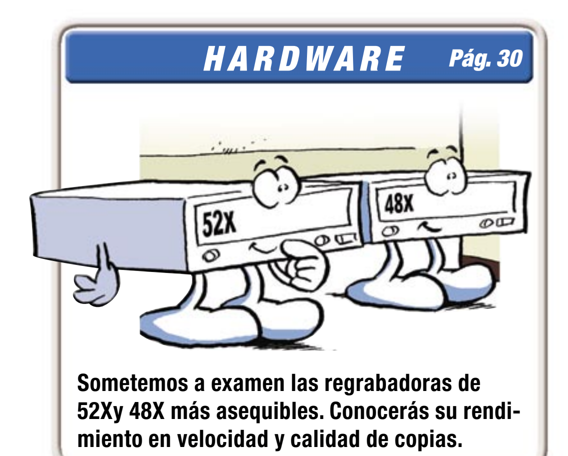

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

IMAGEN Pág. 18



Cuida tus películas favoritas. Aprende a realizar copias de seguridad de DVDs originales.

HARDWARE Pág. 30



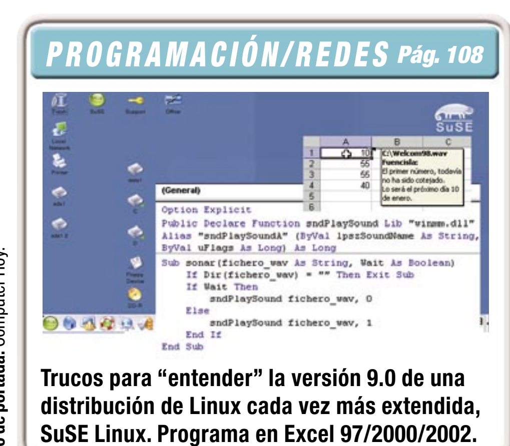
Sometemos a examen las regrabadoras de 52Xy 48X más asequibles. Conocerás su rendimiento en velocidad y calidad de copias.

SOFTWARE Pág. 70



Termina el análisis a las aplicaciones de música incluidas en el CD-ROM del número 128. EXEmp3 y ELY, entre otros, ponen punto y final.

PROGRAMACIÓN/REDES Pág. 108



Trucos para "entender" la versión 9.0 de una distribución de Linux cada vez más extendida, SuSE Linux. Programa en Excel 97/2000/2002.

Foto de portada: Computer Hoy.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

Copia legalmente

La Ley de Propiedad Intelectual vigente indica que la copia de obras para uso privado del copista sin ánimo de lucro no requiere la autorización del autor.

Desde el 1 de septiembre de 2003, las entidades de gestión de derechos de propiedad intelectual cobran un canon a los distribuidores por cada unidad de CD o DVD grabable vendida. Dicho canon sirve para remunerar a los autores por las copias privadas que se hagan de sus obras.

El importe varía según la capacidad y naturaleza del soporte, empezando por los 0,17 céntimos por unidad de CD-R/W de 700 Mb, hasta los 1,40 euros de un DVD-R/W.

Este canon se aplica en todos los casos. No importa si usas el soporte para copiar material fonográfico o si grabas datos del trabajo o fotos de tu cámara digital. Los organismos de protección de la propiedad intelectual no distinguen. Todos pagan y de nada sirve reclamar.

En este número de Computer Hoy te explicamos cómo hacer copias de seguridad de tus películas en DVD. Como editores, somos los primeros que luchamos contra la piratería y el abuso que se hace en general de la propiedad intelectual ajena. Por eso te explicamos con detalle lo que dice la ley, ya que queremos que actúes siempre dentro de la legalidad.

Última Hora

Frutos Intel

Esta firma ha diseñado una nueva versión de su procesador estrella, optimizada para los juegos de PC. Pentium 4 Extreme Edition se va a comercializar a un precio aproximado de 925 euros en grandes cantidades. Se trata de un precio algo elevado si se compara con el Pentium 4 a 3,2 Ghz corriente, comercializado por 417 euros en similares cantidades. El competidor más cercano es el modelo top de la serie AMD Athlon 64; el chip FX 51, que tiene un precio de 734 dólares. Pentium 4 Extreme Edition comenzará a ser distribuido este mes entre fabricantes de PCs. Las primeras máquinas provistas de "Extreme Edition" estarán a la venta en Navidad.

España a la cola en webs

En el último estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) sobre el avance de las Tecnologías de la Información en países desarrollados se indica lo siguiente: "El número de páginas web por cada mil habitantes es un inmejorable indicativo para conocer la penetración de la Red entre los países miembros de la OCDE. Y, en este sentido, España obtiene un suspenso". En julio de 2002 había un total de 6,6 páginas web por cada mil habitantes, muy por debajo de la media comunitaria, con 37,9, y de la media de la OCD con 31,4 páginas web por cada mil habitantes. En la UE, España tan sólo supera a Portugal (3,6), Grecia (2,4) e Irlanda (5,8). De esta manera, los países mejor situados son Alemania, con 84,7 páginas por cada 1.000 habitantes, Dinamarca (71,7) y Noruega (66,4).

Acer TravelMate C300

Segundas generaciones



Incluye una ranura para introducir tarjetas de seguridad que controlan el inicio del ordenador y la identificación del usuario.

Y es que, aunque parezca mentira, los Tablet PCs también se pueden mejorar. En este caso Acer fabrica el primer modelo que incluye Windows Tablet PC en español. Se trata del nuevo Acer TravelMate C300. Su pantalla de 14,1 pulgadas se puede rotar 180 grados, convirtiendo el dispositivo de un ordenador portátil a un Tablet PC, y ofrece una resolución **XGA 01** con hasta 16 millones de colores. Incluye un chipset Intel 855GME con 1 Mb de memoria, acompañado de un procesador Intel Pentium-M Mobile a una velocidad de 1,6 GHz, un chipset Intel Pro Wireless network (compatible con el estándar IEEE 802.11b), interfaz Gigabit LAN, tecnología Bluetooth y un módem de 56 kbps V.92. Incluye también 512 Mb de memoria DDR y un disco duro a partir de 60 Gb con protección antigolpes. Gracias a Centrino tiene una autonomía de hasta 6,5 horas. Este equipo de Acer tan sólo pesa 2,83 kilos.

Dispone de dos puertos USB 2.0, uno infrarrojo, uno Firewire, una toma VGA, salida de vídeo, un slot PC Card tipo II y puertos de entrada y salida de audio. Se vende por 2.399 euros. Tienes más datos en la página de Internet www.acer.com



BenQ DW800A

Grabaciones con cronómetro

BenQ aumenta la velocidad de sus grabadoras de DVD+RW hasta 8X con el modelo DW800A. Ofrece una velocidad de grabación de 8X y de regrabación de 4X, lo que significa que puede grabar un DVD+R completo de 4,7 Gb en 10 minutos. Ofrece una velocidad de lectura de DVD de 12x, 24x en grabación de CD-R, 40x en regrabación CD-RW y 40x en lectura de CD. Permite leer también tanto los formatos +R como +RW y la mayoría de los -R y -RW. Cuesta 215 euros. Visita www.benq.es

Creative Audigy 2 NX

Sonido portátil 7.1

El modelo NX incluye todas las funciones de la tarjeta Sound Blaster SZ, aunque sus dimensiones son más reducidas.

La compañía Creative Labs lanza al mercado una nueva tarjeta de sonido externa con conexión USB. Se trata del modelo Sound Blaster Audigy 2 NX que ofrece sonido Surround 7.1 con sólo conectar este dispositivo a cualquier puerto USB 2.0 que esté libre.

Está diseñada basándose en la tecnología Advanced HD de 24 bits y soporta DVD-Audio en modo 2.1 y 5.1 canales. Los usuarios que tengan un portátil pueden acceder a esta calidad de sonido al tratarse de una tarjeta externa. La tarjeta permite grabar sonido con una resolución de hasta 24 bits y a 96 kHz, dispone de multitud de conexiones: S/PDIF óptico de entrada y salida, S/PDIF coaxial de salida, entrada de micrófono, entrada de línea y salida para auriculares. La tarjeta acaba de salir al mercado por 149,9 euros. Si deseas obtener más información sobre este dispositivo, puedes visitar la página web http://es.europe.creative.com

HP PSC 2410 Photosmart

Trabaja pensando en la imagen

HP ha diseñado Photosmart 2410, una impresora láser con calidad fotográfica que ofrece una resolución de hasta 4.800 x 1.200 dpi. Imprime a una velocidad de 21 ppm en blanco y negro y 15 en color. Con ella es posible imprimir imágenes procedentes de tarjetas de memoria CF, Smart Media, Sony, Secure Digital y XD Picture Card, visualizarlas en la pantalla de 6,4 cm de la máquina y apretar un botón para imprimirlas. Su tecnología Photoret IV otorga mayor precisión al sistema de impresión de los cartuchos. Cuesta 399 euros. Visita la página web www.hp.com

Logitech diNovo Media Desktop

Últimas tendencias de diseño

Logitech ha separado el teclado numérico en esta solución inalámbrica que se compone de cuatro elementos: el teclado, el ratón MX 900 óptico y recargable, un nuevo MediaPad multifunción, y un módulo de recarga que funciona como un concentrador Bluetooth. El nuevo MediaPad funciona como módulo numérico, calculadora científica y centro remoto Bluetooth. Cuesta 299,99 euros. Tienes más datos en la página web www.logitech.com



IBM ThinkPad 41 y R40e

Cinturón de seguridad para PCs

El nuevo portátil ThinkPad T41 de IBM es uno de los primeros en incorporar un sistema automático de protección del disco duro. Se denomina "Active Protection System" y evita la pérdida de datos en caso de que se produzca un movimiento brusco. Este sistema se sirve de un chip en la placa que detecta cualquier golpe y responde bloqueando el disco duro hasta que el sistema se estabiliza. El modelo T41 emplea además tecnología Centrino y el sistema inalámbrico 802.11 a/b/g. Cuesta 3.198,4 euros.

Por otro lado, IBM también ha anunciado nuevos modelos de los equipos ThinkPad R40e con procesadores Pentium 4 y Celeron, y que pesan 2,7 kilogramos. Su precio parte de los 1.090,40 euros, así es posible adquirir por este precio una máquina equipada con procesador Celeron a 2 GHz, 30 Gb de disco duro, 128 Mb de memoria, pantalla XGA de 14 pulgadas, (1.024 x 768 píxeles de resolución y 16 millones de colores), lector DVD de 8X, módem de 56K y tarjeta de red 10/100 y Windows XP Home Edition como sistema operativo.

Si deseas obtener más información sobre los nuevos modelos, puedes visitar la web www.ibm.com/es/



Gracias a la tecnología Centrino, en los dos modelos la batería recargable de ion-litio integrada proporciona hasta diez horas de duración, por lo que se aumenta su autonomía considerablemente.

UPI MiniQ

Centro multimedia de operaciones

UPI comercializa un nuevo modelo de ordenadores denominado MiniQ, que se caracteriza por tener la apariencia de una minicadena de alta fidelidad. Dispone de procesador Intel Pentium 4 a 2,66 Ghz, memoria de 512 Mb DDR, disco duro de 120 Gb, tarjeta gráfica de 64 Mb integrada, tarjeta de sonido 5.1 integrada, USB 2.0, IEEE 1394, grabadora de CDs y lector DVD, tarjeta módem fax, **Ethernet 10/100** 02, teclado más ratón inalámbrico, altavoces 5.1, mando a distancia y lector de tarjetas de memoria 6 en 1.

UPI MiniQ se presenta como una nueva solución que permite tener un potente ordenador para utilizar cualquier aplicación multimedia que trabaje con audio digital y gráficos de alta resolución. Puede conectarse a cualquier televisión o adquirirlo junto a cualquier pantalla TFT. Sin monitor, el equipo tiene un precio de 949 euros. Para más datos, visita www.upi.es



APC TravelPower

Con las "pilas" a tope

American Power Conversion (APC) ha fabricado una familia de maletines que mantiene recargadas las baterías de portátiles, PDAs, móviles, etc.

Los maletines incluyen enchufes de entrada de corriente con adaptadores de enchufe para el coche y el avión que permiten conectar los dispositivos en más de 150 países, un único adaptador universal para cargar un móvil y PDA simultáneamente (para la carga del teléfono y PDA se necesitan cables de carga USB que se venden por separado). Con un acabado en piel sintética cuesta 139,99 euros y 159,99 euros en nylon. Visita la web www.apc.com



Aopen Aeolus FX5950 Ultra y FX 5700 Ultra

Mira con otros ojos

Aeolus FX5950 Ultra, basada en el chip Nvidia GeForce FX5950 Ultra, y Aeolus FX5700 Ultra, basada en el chip Nvidia GeForce FX5700 Ultra, son los modelos más recientes de tarjetas VGA de la firma Aopen. La primera tiene 256 Mb de memoria DDR a 950 Mhz y 128 Mb de memoria a 900 Mhz. El procesador de ambas es de 256 bits y el ancho de banda de memoria es de 256 bits en el primer caso y de 128 en el segundo. Tienen salida **DVI** 03, entrada y salida de vídeo y conectores **CRT** 04, incluyendo también el adaptador DVI a CRT para usar dos monitores a la vez.

En cuanto al software que incluyen, está WinDVD para reproducir DVD/VCD y WinProducer para las funciones de grabación en **MPEG-I** 05 y II.

Acaban de salir a la venta por 569 euros el primer modelo y 245 el segundo. Tienes más información en la página de Internet www.aopen.com



¿Qué es...?

01 XGA
"eXtended Graphics Array", Matriz Gráfica Extendida. Se trata de un estándar gráfico que amplía el estándar VGA a una resolución de 1.024 x 768 píxeles y más de 65.000 colores.

02 Ethernet 10/100
Es la tecnología de redes locales más común. Las comunicaciones se realizan por señales de radio transmitidas por cable coaxial o de par trenzado. Cuando un ordenador va a transmitir algo por cable coaxial o de par trenzado, primero comprueba que no lo esté haciendo otro, y si es así espera un tiempo para intentar hacerlo él.

03 DVI
"Digital Video Interface". Se trata de un sistema de conexión totalmente digital para pantallas y tarjetas gráficas.

04 CRT
"Cathode Ray Tube" (Tubo de Rayos Catódicos). Tecnología que se usa en la mayor parte de televisores y monitores. Consiste en un tubo de vacío a través del cual se proyectan unas partículas, que son las que generan la imagen en la pantalla.

05 MPEG-I
"Motion Picture Expert Group" (Grupo de Expertos en Imágenes en Movimiento). Es un procedimiento de compresión que permite almacenar en poco espacio datos de vídeo y de sonido con una pérdida mínima de calidad. Se usa sobre todo para la transmisión de música y de vídeo por redes como Internet. Para crear y reproducir ficheros en MPEG es necesario utilizar programas y dispositivos de hardware especiales de compresión y descompresión.

Última Hora



En próximas horas...

Memory Watch USB 256 Mb. Un dispositivo portátil de almacenamiento en formato de reloj con capacidad de 64 Mb (64 euros), 128 (89 euros) y 256 Mb. Sólo tienes que conectarlo con el PC o portátil a través del cable USB oculto en la correa. Visita www.dmj.com

Lo verás en blanco y negro

PagePro 1250W de Minolta ofrece una velocidad de 16 ppm en A4, con resolución de 1.200 X 1.200 ppp. Tiene memoria de 8 Mb SDRAM. Incluye puertos USB y paralelo. Admite hasta 150 hojas en la bandeja de entrada, preparada para gran variedad de tamaños de papel. Está a la venta por 275 euros. Más datos en la página www.minolta.com



Un problema menos

Tras las críticas vertidas a Palm por el hecho de que algunos de sus modelos Tungsten T3 no podían leer las tarjetas SD Card insertadas en su ranura de expansión, la compañía ha estado trabajando para ofrecer una solución a este incidente y ha creado una actualización del software para estos equipos. Está disponible en la web de soporte de Palm: http://www.palmone.com/us/support/downloads/tungstent3/t3_update.html



Panasonic X70

Generación "X"

Heredero del popular GD87, el nuevo Panasonic X70 es un terminal tribanda que permite la comunicación GPRS con 4 Mb de memoria interna que también destaca por una pantalla interna TFT de 132 x 176 píxeles de resolución y más de 65.000 colores que admite ocho líneas de texto, y una pantalla externa de 96 x 28 píxeles. El navegador WAP está disponible en la versión 2.0.

El punto fuerte de X70 es su cámara de fotos digital integrada, con flash adicional para poder sacar fotos en condiciones de luminosidad desfavorables. Las imágenes tomadas se pueden enviar vía MMS a otros móviles compatibles o al PC por conexión Bluetooth o por infrarrojos gracias a su puerto IrDA. Soporta la tecnología Java para la descarga de juegos y aplicaciones así como melodías polifónicas de 16 instrumentos. Con diseño de concha, sus dimensiones son 8,7 cms. de alto, por 4,7 de ancho y 2,4 de grosor. Su peso es de 95 gramos.

La autonomía garantizada por la batería de ion-litio es de 5 horas en conversación y de hasta un máximo de 290 horas en espera.

Para más información, puedes visitar la página web www.panasonicbox.com



Sagem myC-5w

Elegante y práctico

Sagem myC-5w es un terminal GPRS equipado con una pantalla a color de seis líneas de texto y 256 colores. Tiene la función de "manos libres", alerta por vibración, y puedes colgar la llamada cerrando la tapa. También usa el sistema predictivo para teclear mensajes SMS y EMS. La versión de su navegador WAP es 2.0 y dispone de puerto IrDA. Los EMS pueden incorporar imágenes y sonidos al texto. La batería de ion-litio permite 3 horas de conversación y 200 en espera. Pesa 80 gramos. Mide 8,8 cms. de alto, 4,4 de ancho y 2 de grosor. Visita www.sagem.com

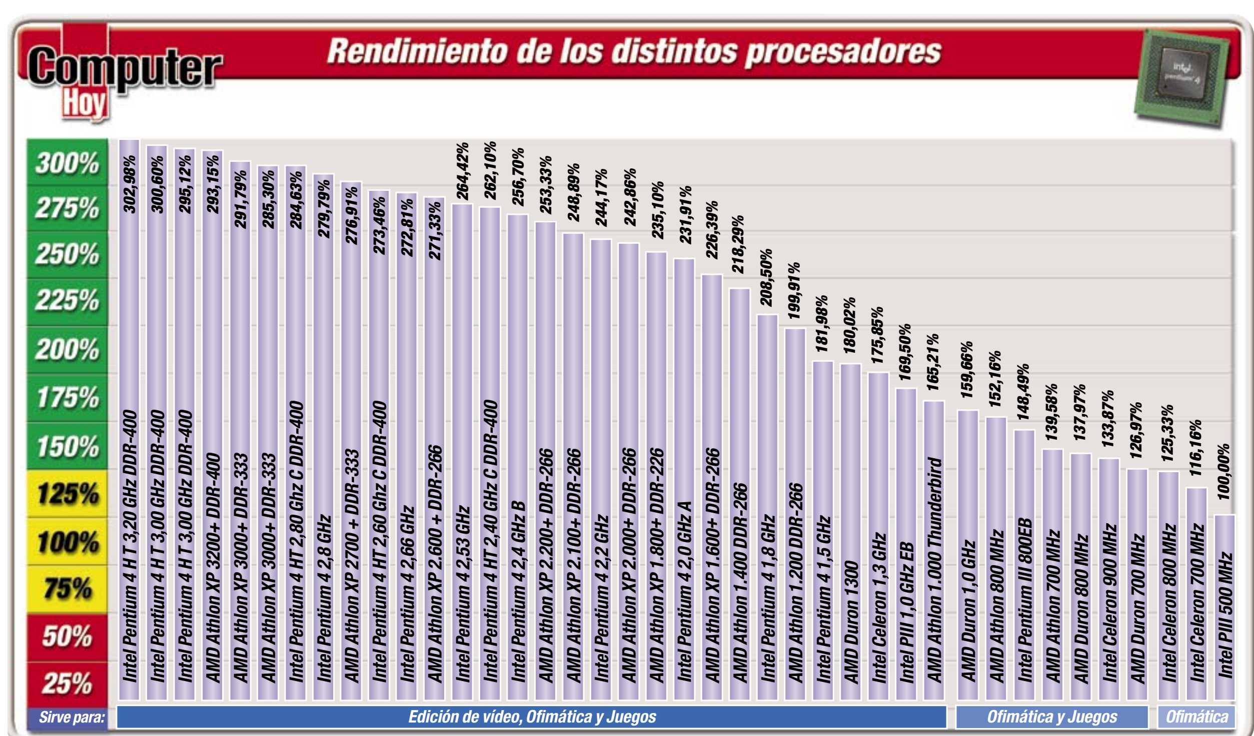
Serie HP Deskjet 9600

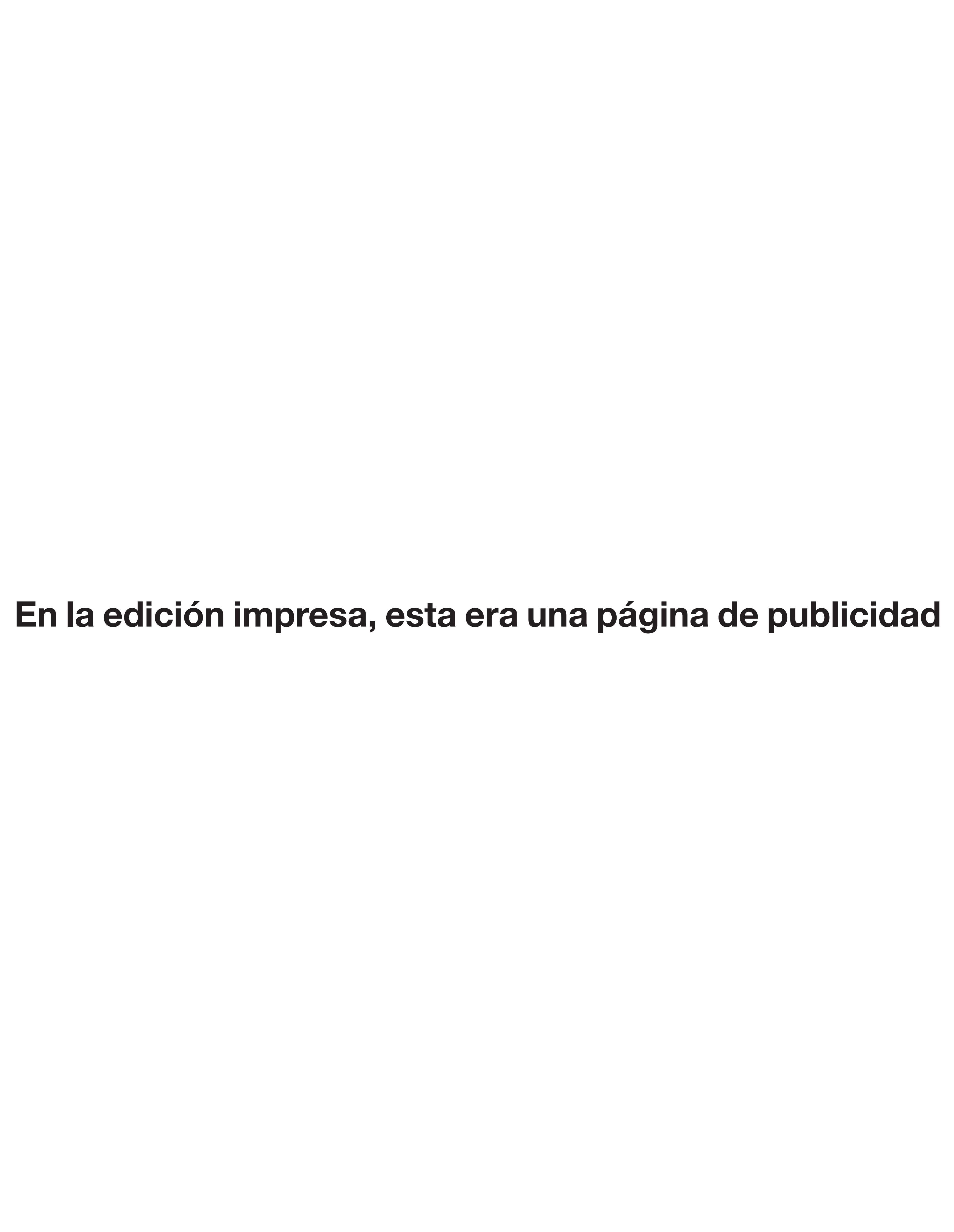
Un "trío de ases"



Tres nuevas impresoras llegan al mercado, son HP 9650, 9670 y 9680. Todas permiten imprimir a A3 sin márgenes, emplean seis tintas, y 4.800 ppp de resolución. En A4 la impresión alcanza 15 ppm o 20 si es monocromo. Permite imprimir a doble cara automáticamente. La serie 9600 incluye el programa RIP Adobe PostScript 3, que soporta impresión directa de las últimas versiones del formato Adobe PDF.

Los precios varían desde 499 euros para el modelo 9650, pasando por la gama intermedia del modelo 9670, que cuesta 599 euros, hasta los 649 de la 9680. Para más información, visita www.hp.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Ver la tele sin encender el PC

Easy TV Box es una sintonizadora que permite ver la televisión aprovechando el monitor del PC o Mac y sin necesidad de tener el ordenador encendido. Su resolución de pantalla es de 1.024 x 768 dpi con color de 24 bits y frecuencias de refresco de hasta 75 Hz. Puede sintonizar hasta 125 canales de televisión en su memoria integrada, y puede conectarse a cualquier monitor de ordenador LCD o CRT. Dispone de una conexión para altavoces que permite escuchar el sonido de los contenidos visualizados. Cuesta 99 euros. Visita la página de Internet www.bestbuy-int.com

DVDs de carretera

El último modelo de reproductor DVD portátil con pantalla incluida de Waitec está a la venta por 469 euros. Se llama Vision P7, tiene una pantalla de 7 pulgadas con proporción 16:9, y sólo pesa 800 gramos. Su batería ofrece una autonomía para cuatro horas ininterrumpidas de reproducción. El DVD reproduce DVD+R, DVD-R, DVD-RW, DVD+RW y CD, CD-R y CD-RW. Visita la página web www.waitec.com

LG Electronics DA-SW6100

Mucho cine y pocos cables

LG Electronics se suma a la tendencia de evitar el engorro de los molestos cables y lo hace a través de la tecnología Bluetooth en un segmento de mercado poco común, los sistemas Home Cinema. Su innovadora propuesta se llama DA-SW6100. Entre las características de este sistema destaca su potencia de sonido de 330 vatios (50 vatios cada uno de los cinco altavoces y 80 vatios para el subwoofer). Incorpora un decodificador Dolby Digital 5.1, DTS y Dolby Prologic II, pudiendo así reproducir diferentes contenidos surround.

En cuanto al sistema Home Cinema DVD, reproduce los formatos DVD, CD, VCD, CD-R/RW y MP3, y cuenta con un sintonizador digital que permite escuchar la radio (FM/AM).

Incorpora funciones como zoom, subtítulos, búsqueda de marcadores y memoria de la última escena. Todas estas funciones son muy fáciles de usar, ya que se presentan gráficamente en la pantalla a través de iconos.

Las dimensiones del reproductor son de 33 cms. de ancho, por 9 de alto y 21,5 de profundo, mientras que cada uno de los altavoces de torre mide 26 cms. de ancho, por 115 de alto y 8,5 de profundo. Los altavoces traseros se conectan a la red eléctrica. El sistema se comercializa por 999 euros. Para obtener más información, puedes visitar la página de Internet www.lge.es

Los cables que se situaban entre el amplificador y los altavoces traseros han desaparecido gracias al transmisor de 2,4 GHz con Bluetooth.



740 PowerC@m Zoom

Para locos por la velocidad...

Con su "modo acelerado" la nueva cámara de Trust toma cinco fotos sucesivas. Tiene TFT en color de 4 cms. y zoom digital 4X. Su resolución es de 3,1 megapíxeles con memoria de 6 Mb, ampliables a 256 Mb por tarjetas SD o MMC. Además, las fotos que se hagan se pueden colgar en www.trustphotosite.com en el que dispondrás de 25 Mb por ser propietario de una cámara digital de la marca. De este modo, puedes compartir fotos con familiares y amigos. Cuesta 146,17 euros. Visita www.trust.com

Woxter VDR-500

A grabar a la voz de... ¡ya!

Woxter VDR-500 es un reproductor de DVD con grabador de vídeo digital. Graba en su disco duro (80 Gb) en MPEG-2 y en tiempo real emisiones de televisión, vídeo, DVD y audio. Reproduce DVD, SVCD, CVD, Vídeo CD, CD-DA, MP3, JPEG, Kodak CD y CD-R/RW. Está previsto que en un futuro sea compatible con otros formatos de vídeo como DivX. Cuenta con un sintonizador de TV con capacidad para 256 canales; 2 entradas RCA, una S-Video, entrada y salida para euroconector; puerto USB 2.0 y salidas de audio digital (óptica/coaxial) y salida de 5.1. analógica. Cuesta 499 euros. Visita la web www.plusmultimedia.com



Waitec Caddy 338

La hermana mayor ha llegado

De la 138 a la 238 y de ésta a la 338. Se trata de la última de las cámaras digitales de Waitec que mejora en prestaciones (aunque no en diseño, ya que es idéntica) a sus antecesoras. Dispone de 3 Megapíxeles de resolución, zoom digital 4X y memoria interna de 16 Mb, ampliables a 512 Mb por tarjetas SD o MMC. Gracias a su capacidad de almacenamiento, la cámara puede grabar secuencias de vídeo de 80 segundos en formato AVI.

Dispone de salida TV, por lo que es posible visualizar las fotografías en el televisor. Funciona con pilas alcalinas y tiene una pantalla LCD de 1,5 pulgadas. Se conecta al PC a través de puerto USB 1.1. Está a la venta por 179 euros. Visita la web www.waitec.com

Práctica de llevar debido a su reducido tamaño. Pesa 120 gramos.

Thomson WHP 460

Sonidos que viajan por aire...

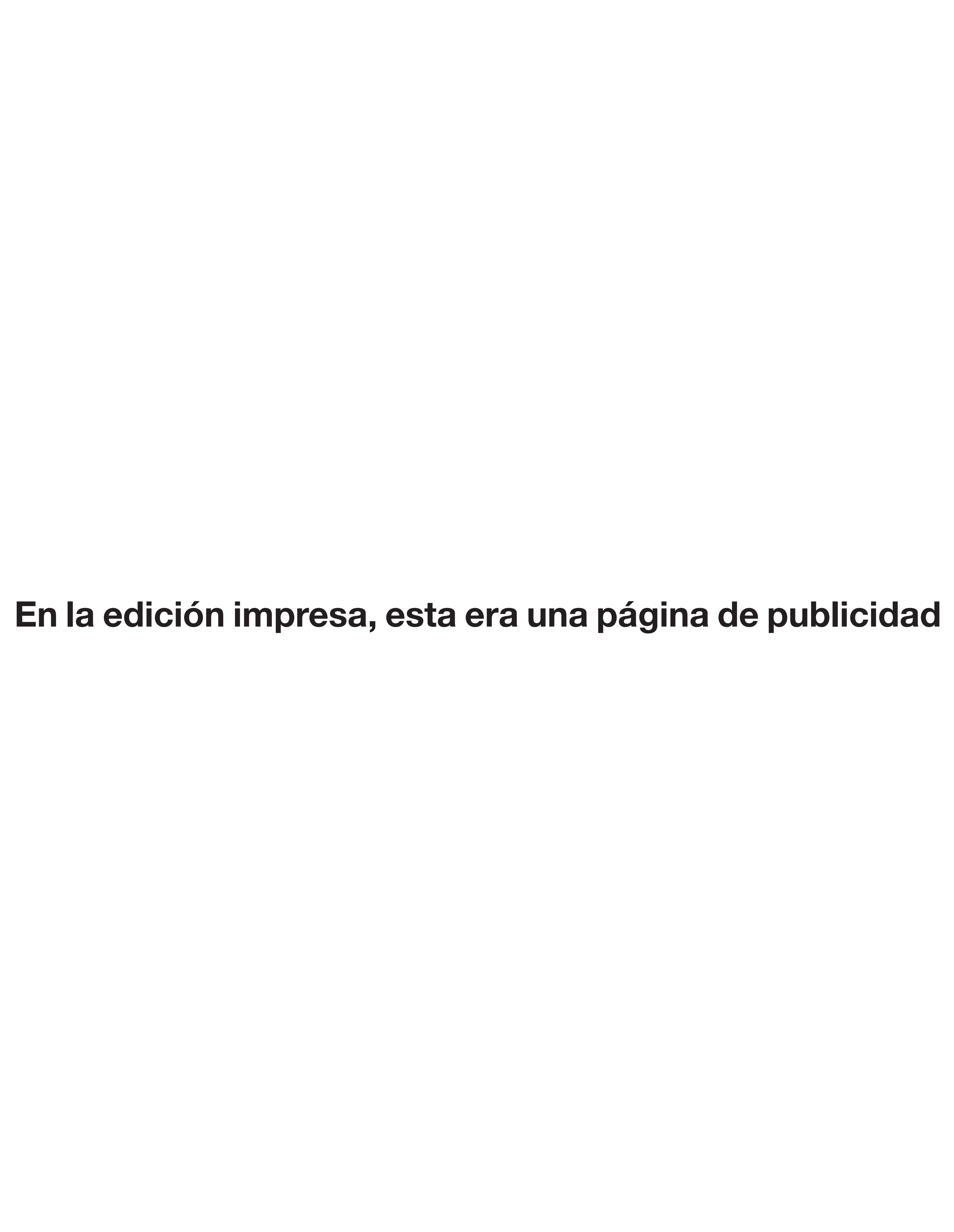
...Así funcionan, en términos muy generales, los nuevos modelos de auriculares de la firma Thomson.

Se llaman WHP460, utilizan transmisión sin cables por UHF y permiten disfrutar de la música a 100 metros de distancia respecto a la fuente original. No tienen problemas de baterías ya que son recargables y con ellos se suministra un recargador. Acaban de salir a la venta por aproximadamente 69 euros.

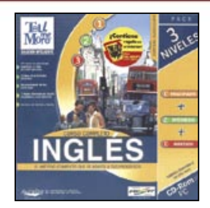
Si deseas obtener más información sobre el producto, puedes visitar la página web www.thomson-europe.com o llamar al número de teléfono 91 384 14 14.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Un toque de humor inglés

La compañía Lodisoft regala a los compradores del curso completo "Tell me More Solución Inteligente Inglés", ya sea en CD-ROM o en DVD, el libro en edición inglesa "The Full Monty", para que practiquen lo aprendido de forma divertida. El pack del curso completo tiene 3 niveles: principiante, intermedio y avanzado. Podrás comenzar a leer "The Full Monty" una vez superado el primer nivel, ya que esta novela de humor de 80 páginas utiliza un lenguaje sencillo y fluido. El curso completo cuesta 119,95 euros. Visita la página www.lodisoft.com

A la caza y captura

Microsoft va a ofrecer una recompensa de 4,4 millones de euros a quien proporcione información para arrestar a los programadores de los virus "MSBlast" y "Sobig". Las autoridades de EE.UU detuvieron a finales de agosto a un adolescente sospechoso de haber diseñado la segunda versión del "MSBlast", una variante que tuvo poco éxito en comparación con el original, que infectó a más de un millón de PCs.

El dinero lo mueve todo

Novell ha comprado el distribuidor europeo de Linux SUSE Linux por 210 millones de euros. La jugada cambia el panorama en la batalla de los sistemas operativos, ya que pone en peligro el liderazgo de Red Hat, el principal distribuidor en la actualidad de Linux, y vuelve a enfrentar a Novell contra la firma de Gates.

McAfee Internet Security Suite 6.0

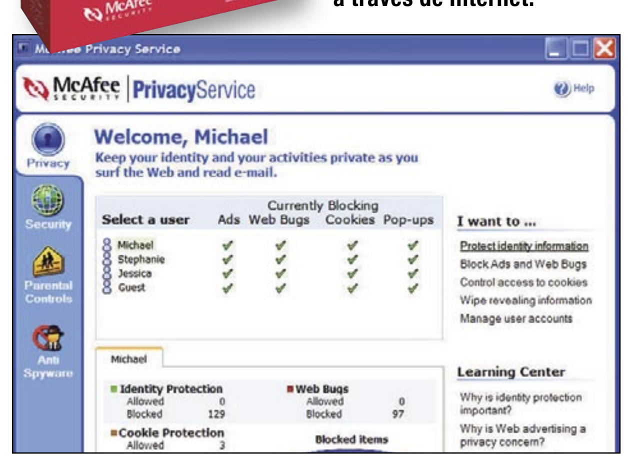
Blindaje a conciencia

Network Associates propone para tu ordenador una suite de seguridad que combina las principales soluciones de esta firma. El programa en conjunto detecta y limpia virus, protege el ordenador frente a ataques de los hackers, y salvaguarda la información personal, permitiendo navegar de incógnito. También bloquea los anuncios y ventanas emergentes, y administra las cookies y contraseñas.

Internet Security Suite 6.0 incluye VirusScan 8.0 (solución antivirus que protege el correo electrónico, la mensajería instantánea y las descargas de Internet limpiando los archivos infectados); Personal Firewall Plus 5.0 (que detecta y bloquea las posibles amenazas online, como intrusiones y troyanos); SpamKiller Home 5.0 (herramienta para erradicar el correo no deseado actuando como agente de gestión de correo en prácticamente todos los programas de email existentes en el mercado, filtrando el correo electrónico de los protocolos POP3, MAPI y "MSN Hotmail" en segundo plano en el equipo del internauta); y Privacy Service 6.0 (para garantizar la protección integral de la privacidad y la seguridad del ordenador).

La suite se comercializa a un precio de 74,95 euros. Para más información, puedes visitar la página de Internet www.mcafee.com

Su objetivo es proteger el PC con actualizaciones de las herramientas en tiempo real a través de Internet.





Collins Pro Inglés/Español

Hay que tener don de lenguas...

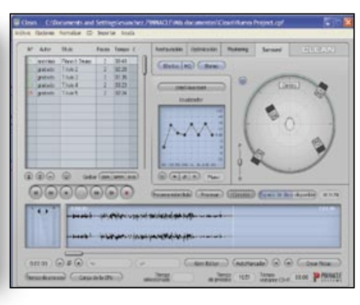
El diccionario Collins Pro Inglés/Español puede traducir cualquier término de inglés a español y viceversa. Entre sus nuevas funciones se encuentra las herramientas "Lengua en Uso", una sección dedicada a la búsqueda de expresiones y frases hechas, dividida en 27 temas diferentes; "Conjugador", para la búsqueda de verbos; y "Sugerencias", un módulo de búsqueda específica para encontrar expresiones escritas incorrectamente. También incluye diccionario de inglés, búsqueda de expresiones y visualización detallada y abreviada. Está a la venta por 114,95 euros. Visita la web www.lodisoft.com

Pinnacle Systems Steinberg Clean versión 5

La técnica y la música se unen

Steinberg Clean versión 5 es un programa de restauración, copia y grabación de audio en CD y DVD. Con independencia del soporte (disco de vinilo, cassette etc...), elimina imperfecciones, corrige distorsiones sonoras y añade efectos como sonido surround. WaveLab LE es una herramienta que incorpora fundidos, efectos de masterización, coros, etc. también se vende la versión "Plus" de este programa, con un amplificador USB para conectar el tocadiscos directamente al PC. El primero cuesta 39,99 y el segundo 99,99 euros. www.pinnaclesys.com





Finson Tel 2004

La guía de teléfono en PC

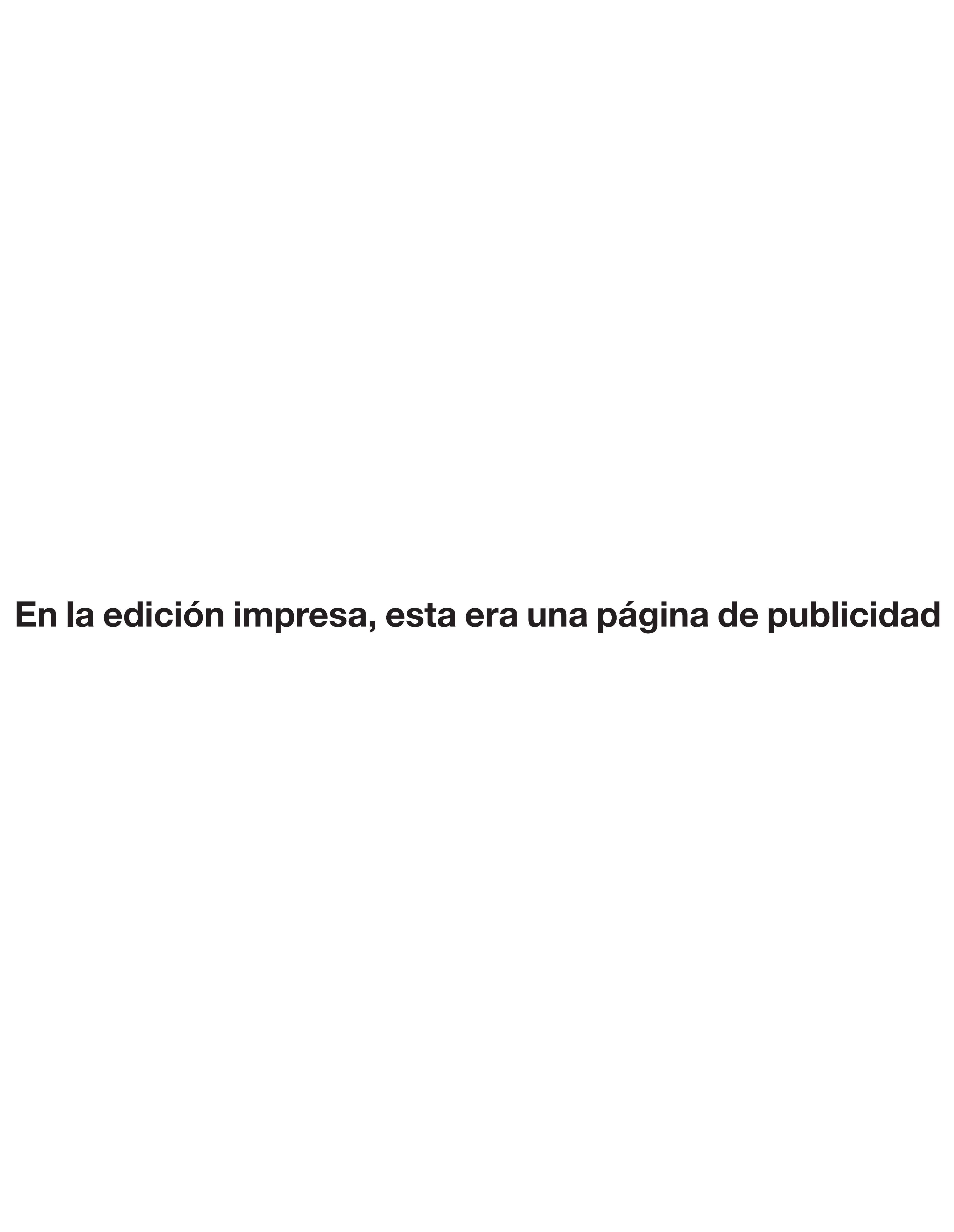
Ya es posible obtener, y a distancia de un click, los nombres, direcciones, número particular, código postal, localidad y provincia de más de 13,5 millones de españoles.

Localizarlos de forma sencilla lo ha logrado la empresa Finson y su programa "Tel 2004". Con él se pueden hacer búsquedas a través de los campos antes mencionados, y una vez encontrado el contacto imprimir y pegar sus datos en sobres y etiquetas.

También es posible encontrar un particular o empresa en un mapa geográfico directamente en la web de la compañía. El programa se vende por 9,99 euros. Tienes más datos en www.finson.com/espana/



También ofrece datos de más de 1,5 millones de empresas españolas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RUMORES

¿Boda a la vista?

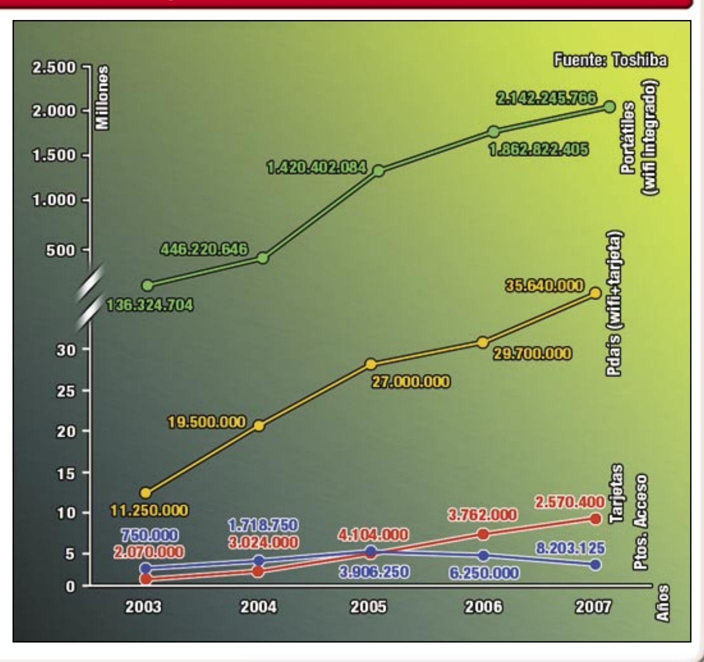
Es de sobra conocido que Microsoft lleva algún tiempo intentando entrar de lleno en el negocio de las búsquedas a través de Internet. El problema es que este campo tiene ya un nombre muy consolidado: Google. Según ha informado www.nytimes.com, Microsoft estaría dispuesta a hacer una asociación y fusionarse con Google. Parece ser que durante los dos últimos meses, la compañía de Gates ha realizado varias propuestas a Google, aunque los intentos de acercamiento no han fructificado. Se comenta que Google estaría pensando vender en acciones una porción de entre el diez y el quince por ciento a particulares, que está previsto que alcance un valor de algo más de 2.000 millones de dólares (1.721 millones de euros), para seguir invirtiendo en su propio negocio y generar más beneficios.

China va por "libre"

Parece que el Ejecutivo chino está firmemente decidido a apoyar económicamente y a través de sus instituciones a Linux.
Con la intención de evitar en lo posible la fuga de capital en favor de empresas extranjeras, sobre todo Microsoft, y favorecer el desarrollo de la industria del software nacional, China está dispuesta a decantarse por el software libre y apoyar financieramente a Linux, un sistema que, según Gou Zhongwen, viceministro de Información, es "un estándar muchísimo más barato que además puede ser copiado y modificado libremente".
Por el momento, Zhongwen no ha proporcionado detalles sobre la inversión que el Gobierno tiene previsto hacer en el desarrollo de este sistema operativo.

Tecnología WiFi en España

El estudio de Toshiba muestra que España se meterá de lleno en el mercado de las tecnologías inalámbricas en el año 2004 (cuando se generará un volumen de negocio de 475 millones de euros, cifra que superará en un 212 % a la de este año (152 millones de euros). Durante los años siguientes se consolidará y ya en el 2007 se introducirá en los hogares, superando por primera vez en volumen de negocio al sector empresarial.



IN

No acudir a las "grandes ferias de informática", como por ejemplo CeBIT. HP ya anunció que no participaría por los elevados costes que implica la participación en esta clase de eventos. Ahora es Oki quien también se ha desmarcado y hay rumores sobre Canon, Ricoh y Océ.

OUT

Está disminuyendo el miedo a usar la tarjeta de crédito en Internet. Según un informe de la consultora Jupiter Research, las ventas a través de Internet estas Navidades crecerán en un 21% con respecto al año pasado, alcanzando cerca de 17.000 millones de euros.

Estar en forma y saberlo

HealthWear es un brazalete que utiliza una combinación de sensores para recoger una serie de datos (movimiento, temperatura corporal...) sobre la persona que lo lleva puesto.
El objetivo es hacer un seguimiento del usuario y enviarlo wireless a la web de HealthWear's Weight Center Software www.widgets.ws para analizarlo y controlar su peso, estado físico y energía y calorías consumidas.



También está dotado de un conector USB para pasar los datos almacenados al PC.

Paga el taxi con el móvil

Más de 1.400 taxis de Madrid, de las empresas Radio Teléfono Taxi y Radio Mercedes Madrid, están incorporando en sus vehículos el sistema de pago por móvil Mobipay, para autorizar pagos con tarjeta desde el teléfono móvil. El taxista dispone de un terminal "Taxitronic" en el que introduce el número de móvil del cliente. Después, éste recibe la notificación del cargo a efectuar y lo autoriza con su PIN, y luego le llega confirmación por un mensaje de texto a su móvil.

Ganador



Cruz Roja Española y Mobipay (empresa de pagos a través de móvil) han presentado un sistema para realizar donaciones al teclear un comando en el teléfono móvil y validar el donativo con el Número de Identificación Personal (PIN) Mobipay. La cantidad elegida será cargada a la tarjeta financiera que el cliente asoció a su teléfono móvil en el momento de la contratación de Mobipay. Para poder cobrar donativos a través de este sistema, Cruz Roja se ha adherido a Mobipay a través de BBVA.

Perdedor

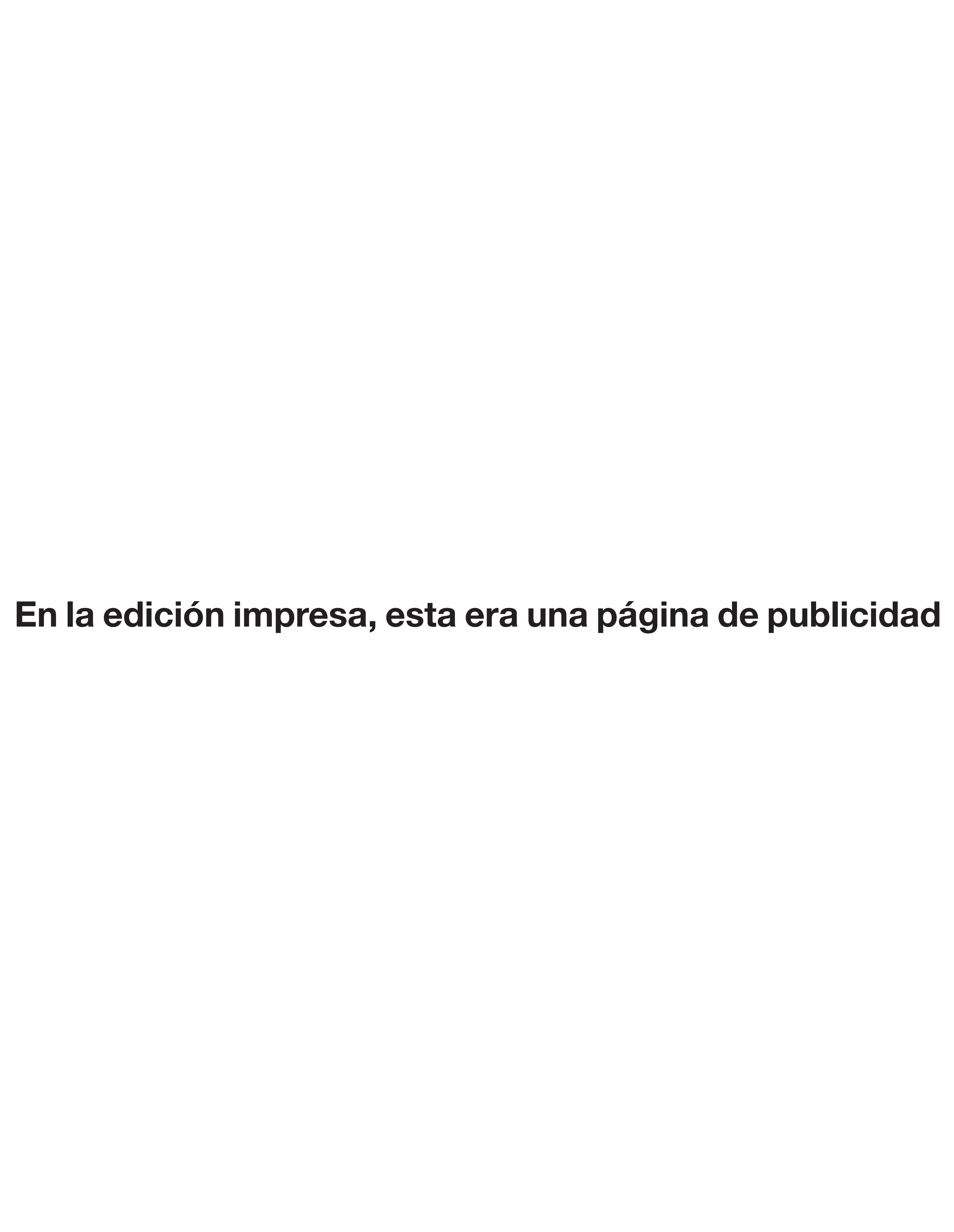
Mandrake Linux

En su web oficial www.mandrakelinux.com, Mandrake recomienda a los usuarios de su distribución de Linux abstenerse de usar el sistema operativo con un lector de CD de marca LG. En caso de hacerlo, la unidad de CD sencillamente quedará inutilizada permanentemente. Y es que, informa la propia firma, un parche de escritura incluido en el núcleo del sistema propicia que unidades ópticas (CD-ROM/RW, DVD-ROM/RW) cesen su actividad para siempre.

Computer cabreos

Juan nos escribe un email para contarnos el problema que le ha surgido con Amena: "Hace algún tiempo recibí el catálogo del Club Amena, en el que me permitían utilizar los puntos que tenía acumulados, para poder comprarme un nuevo terminal. Además, se anunciaba en el catálogo una promoción estupenda, puesto que podía conseguir por 1.500 puntos y 59 euros un flamante Siemens S55 (...). En octubre llamé a Amena y cumplimenté todos los datos para realizar el pedido. La operadora me comentó que ya estaba formalizado y que en quince días recibiría mi nuevo terminal (...). Pasado este periodo, todavía no he recibido nada en casa y sólo me queda esperar a ver si tienen la "benevolencia" de enviar mi nuevo Siemens S55".

Puestos al habla con el departamento de Atención al cliente de Amena, nos han comentado que el retraso se debe a que actualmente no hay suficiente stock. Y ofrecen como solución, siempre que el cliente esté de acuerdo, la devolución íntegra de los puntos o aumentar el periodo de entrega del terminal hasta diciembre, fecha en la que ya podrán disponer del número suficiente de móviles para responder a todos los envíos que están pendientes.
Juan nos responde mediante email lo siguiente: "Prefiero esperar hasta el mes que viene, lo único que pido es que mantengan el precio que se comprometieron a cobrarme".
Amena nos ha informado a los pocos días de que Juan ya ha recibido su pedido y éste así nos lo confirma.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Más original que nadie

Versatilidad ante todo. Éste ha sido el lema de Brother con su impresora portátil MW-120. Con ella puedes hacer copias inmediatas de tus trabajos desde un PDA, portátil y, en un futuro, desde un teléfono móvil.
No emplea consumibles ya que se basa en un método de impresión térmico directo, con cabezal de líneas. Imprime a una resolución de 300 ppp. Su modo de conexión es por puerto USB 1.1 o Bluetooth. Visita www.brother.es

Móviles que dan "la nota"



La compañía Philips ha anunciado en SIMO que ha fichado a los DJs más conocidos internacionalmente para que compongan canciones exclusivas para Philips 530. Este terminal ofrece una función bastante curiosa al compararlo con el resto de móviles de su segmento (diseño atractivo destinado al público más joven): tomando como base el trabajo de los DJs, podrás remezclar tus propios temas musicales. Las melodías se pueden almacenar como tonos o alarmas y pueden enviarse a otros usuarios a través de MMS. Cada mes, los DJs compondrán individualmente dos temas exclusivos que se podrán comprar y descargar al móvil desde la web www.philips.com/ringtones. También incorpora cámara de fotos y pesa 85 gramos.



Recuperado tras dos años de crisis, 280.000 visitantes así lo avalan, el certamen tecnológico SIMO TCI 2003 ha puesto sus ojos en lo inalámbrico y el mundo Wi-Fi.

Internet Security

Te guardará de todo mal

Panda Software ha diseñado la suite "Internet Security", destinada a proteger el PC de todo tipo de virus y otras amenazas procedentes de Internet. Aparte, controla todos los mensajes entrantes del correo para evitar el temido spam. También dispone de firewall personal y de las tecnologías "anti-spyware", para proteger la privacidad, y "Anti-dialer", que evita conexiones "ocultas" a números de tarifa especial. Visita la web www.pandasoftware.com

QuickCam Sphere

Vigila tus movimientos

Logitech ha aprovechado Simo 2003 para presentar QuickCam Sphere, una webcam que sigue el movimiento de las personas para captar su imagen y enfocarla automáticamente en la pantalla del ordenador. Su plataforma mecánica le permite realizar giros horizontales de 140 grados (el campo de visión humano es de 189 grados) y 60 grados en vertical para que así tengas que orientarla manualmente. Captura imágenes fijas de hasta 1,3 Megapíxeles y vídeos con una resolución de 640 x 480 gracias a su sensor CCD. Se vende por 149,99 euros. Más datos en la página www.logitech.com

Sony Ericsson P900

Mucho más que un teléfono

La "joya tecnológica" de Sony Ericsson para esta feria ha sido P900. Se trata de un dispositivo que funciona como teléfono móvil, PDA, cámara, reproductor de música y consola de videojuegos portátil. Como teléfono, P900 está equipado con un sistema tribanda GPRS, tecnología Bluetooth, puerto IrDA, y permite enviar mensajes SMS/MMS. Dispone de pantalla táctil de 65.536 colores, más memoria flash para aplicaciones y datos (de 32 Mb a 48 Mb) además de la posibilidad de usar una Memory Stick opcional con capacidad de hasta 128 Mb. Incluye una cámara digital que graba en MPEG-4. Visita la web www.sonyericsson.com



Trust 782AV LCD Power Video y 962Z Powerc@m optical zoom

Graba y comparte vídeos y fotos

La imagen es la protagonista en los dispositivos de Trust. Por un lado, 782AV LCD Power Video es una cámara digital de audio/vídeo con TFT de 4 cms y conexión USB 1.1 que graba y almacena vídeos en MPEG-4 en los 32 Mb de su MMC, ampliables a 256 Mb. Como cámara de fotos, dispone 2 megapíxeles de resolución y zoom digital 4X. Cuesta 149 euros.

La otra máquina se llama 962Z, una cámara de fotos digital con sensor CCD de 3,1 megapíxeles, zoom digital 4X y zoom óptico 3X. Dispone de memoria interna de 16 Mb y TFT de 4 cms. www.trust.com





Sony DSC-F828 y Handycam DCR-PC330

"Instantáneas" digitales

El peso de la fotografía digital en esta edición de Simo ha alcanzado cotas sin precedentes. Sony ha diseñado Cyber-shot DSC-F828, la primera de esta firma que incorpora un sensor de 8 Megapíxeles, con filtro de cuatro colores (captura rojo, verde y azul y esmeralda), un objetivo Carl Zeiss T (con una lente focal equivalente a 28-200 mm en 35 mm) y una ranura para tarjetas tipo CompactFlash.



Su zoom óptico es de 7,1X y el zoom digital es de 2X.

La otra novedad es la videocámara Handycam DCR-PC330, dotada de un CCD de 3 megapíxeles, ofrece una resolución de 2.016 x 1.512 píxeles. Captura vídeo digital en formato 16:9 real. Tiene zoom óptico de 10x y otro digital de 12x. 1.900 euros. www.sony.com



Siemens U15 y ST55

Glamour para el universo 3G

A la espera de las redes UMTS, uno de los primeros teléfonos en ofrecer tanto vídeo-telefonía como *streaming* de vídeo y audio (transmisión de imágenes de vídeo y sonido en tiempo real) es Siemens U15, que está equipado con dos cámaras VGA y un zoom digital 3x para capturar o grabar imágenes con detalle.

El modelo ST55 es un terminal GPRS con cámara de fotos y zoom 4x capaz de tomar fotos a 640 x 480 píxeles. Con memoria de 1,2 Mb y batería de ion-litio, pesa 87 gramos. Visita la web www.my-siemens.com

U15, en primer plano, tiene memoria interna de 64 Mb.

Pinnacle ShowCenter

Desde el ordenador a la tele

La novedad de Pinnacle se llama ShowCenter. Un aparato que permite conectar el PC al televisor desde puntos remotos de la casa para reproducir archivos multimedia, como imágenes, películas, canciones, etc. Para ello usa conexión a través de red Ethernet o inalámbrica WiFi.

Puede reproducir MP3, MPEG-1, MPEG-2, DivX, AVI, JPEG, GIF, PNG, y es compatible con formatos de vídeo NTSC y PAL. Dispone de salida de vídeo S-Video, Vídeo compuesto, salidas de audio, y ranura para tarjetas PCMCIA. También permite reproducir películas en DVD a través de conexión inalámbrica 802.11b, así como importar y exportar CD y DVD con la aplicación que incluye el dispositivo. Cuesta 279 euros. www.pinnaclesys.com



Incorpora un mando a distancia para seleccionar cómodamente los contenidos a visualizar.

Novedades Toshiba

Un stand de lo más variado

Toshiba ha tenido un marcado protagonismo en Simo con sus novedades: un robot controlado por Wi-Fi (muy parecido al famoso R2-D2 de la película Star Wars, y de nombre Eugenio), un Tablet PC, y sobre todo su nueva gama de portátiles, todos bajo la "batuta" de la tecnología Centrino. En lo referente a portátiles y Tablet PCs, la compañía ha presentado en esta feria varias máquinas de la gama Satellite (M30-304 y M30-154), con pantalla panorámica de 15,4 pulgadas, procesador Intel Pentium-M a 1,40 GHz, tarjeta gráfica nVidia GeForce FX Go5200, ranura SD, puerto FireWire, puertos USB 2.0, disco duro de 40 Gb, etc. El primero de ellos dispone de 256 Mb de RAM y unidad combo, mientras que el otro tiene 512 Mb de memoria RAM y unidad regrabadora de DVD (DVD-R/RW). También ha anunciado la nueva gama Satellite A30, equipos de altas prestaciones con tecnología inalámbrica y una unidad regrabadora de DVD multiformato (DVD-R/RW). El nuevo Tablet PC recibe el nombre de Portégé M200 y ofrece una autonomía de 6,8 horas. M200 tiene procesador Intel Pentium M a 1,6 GHz, 256 Mb de RAM, disco duro de 60 Gb, ranura SD y pantalla TFT de 12 pulgadas. Mide 29,5 cms de ancho, por 25,7 de profundidad y 3,3 de grosor. Pesa 2 kilos. www.toshiba.es



Última Hora

Tendencias futuristas

Del "escaparate" diseñado por Pioneer para esta feria lo más destacable es el grabador y reproductor de DVD, DVR-5100H-S. Con un disco duro de 80 Gb, permite almacenar el vídeo grabado en él para posteriormente editarlo y pasarlo a DVD-R / DVD-RW. Reproduce los formatos DVD-Vídeo, DVD-R, DVD-RW, CD, SVCD, VCD, CD-R y CD-RW.
Si utilizas películas extranjeras, te resultará muy interesante usar la función de Grabación dual PAL/NTSC (para tener también la versión original). Para los entusiastas del vídeo doméstico es muy útil la entrada/salida de DV para transferencias digitales directas con cámaras de vídeo. Visita www.pioneer.es

...Porque menos es más

También hay que hacer mención especial a los cada vez más numerosos prototipos de "Mini PCs". En esta 43 edición de Simo, ha destacado la propuesta de la firma Iwill con su ZPC GX, una solución fácil de transportar (2,75 kilos), equipada con procesador Pentium 4 a 2,53 GHz, 512 Mb de memoria DDR 333 RAM, 40 Gb de disco duro, combo DVD/CDRW, y amplias posibilidades de conexión, como dos puertos USB 2.0 en la parte delantera y otros dos en la frontal, y dos conectores IEEE 1394 en la parte delantera. Visita la página de Internet www.iwill.es



Última Hora



Una “cámara llavero”

Fujifilm ha presentado en España su nueva cámara digital Q1. Dispone de un sensor de 1,92 megapíxeles efectivos, y permite grabar imágenes de 1.600 x 1.200 píxeles, que almacena en los 8 Mb de su memoria interna o en tarjetas opcionales xD-Picture Card de hasta 512 Mb.
Tiene pantalla TFT de 1,5 pulgadas, flash incorporado y zoom digital 4X. También puede grabar clips de vídeo en formato AVI. Cuesta 120 euros. Visita la página web www.fujifilm.es

Grabarlo todo

En el área de dispositivos ópticos hay que mencionar la nueva grabadora de DVD de LG, grabar en tres formatos de DVD: DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM y también CD-R y CD-RW. Además, puede leer todos los formatos de CD y DVD (DVD-ROM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM, CD-RW, CD-ROM).
En cuanto a la grabación, la de DVD-R/+R es de 4X; la del DVD-RW/+RW de 2x, 4x; la del CD-R es de 24X y del CD-RW de 16X.
La velocidad de lectura del DVD-ROM es de 12X; la del DVD-R/RW, +R/RW es de 8X, el CD-ROM/R es de 32X y el CD-RW de 24X. Graba hasta 4,7 Gb de datos por cara y dispone de memoria buffer de 2 Mb, con protección de errores tipo “Buffer Underrun Superlink”. Es compatible con Windows XP, 2000, ME y 98. Cuesta 252,42 euros. Visita la web www.lgelectronics.es



Oferta Idec System

¡Aprovecha la ocasión!

Las rebajas y precios especiales también han formado parte de una edición que ha sido considerada como la más orientada a particulares de Simo en los últimos años.

La cadena de informática Idec System ha lanzado por 748 euros una oferta que incluye PC de sobremesa más multifunción.

La promoción está en vigor durante el mes de noviembre, pero se mantendrá a lo largo del mes de diciembre para aquellos lectores de Computer Hoy que estén interesados en adquirirla. Se trata de un ordenador con procesador Pentium 4 a 2.400 MHz, disco duro de 40 Gb, 256 Mb de memoria DDR RAM, monitor de 17 pulgadas, GeForce 4 de 64 Mb, unidad lectora DVD 16X, altavoces de 120 vatios, más teclado, ratón y micrófono. El multifunción escanea a 600 ppp e imprime seis páginas por minuto. Asimismo tiene funciones de fotocopiadora. En cuanto al apartado de conexiones, dispone de cuatro puertos USB 1.1. Visita www.idecsystem.com



Si adquieres el equipo, Idec System regala el antivirus Panda Titanium.

Samsung E-700 y Samsung Mega

"Últimos" que son "primeros"



Ambos modelos incorporan una batería de ion-litio que permite hasta tres horas de conversación y 230 h. en modo espera.

Samsung ha diseñado E-700, un móvil con cámara digital capaz de tomar 15 fotografías secuenciales, incluso con poca luz, y una resolución VGA de 640 x 480 píxeles.

Tiene una pantalla externa de 256 colores con tecnología OLED (para ver la pantalla en condiciones de luz complicadas), y una interna TFT con 65.536 colores. Incorpora 40 sonidos polifónicos e incluye navegador WAP 2.0, mensajería MMS y EMS, GPRS clase 10, Java y puerto de infrarrojos. Pesa 85 gramos.

La segunda novedad de la compañía se llama MEGA y, aunque tardará en llegar al mercado español, ya se la conoce por ser uno de los pocos terminales con cámara fotográfica digital CMOS de 1 Mega Píxel. Dispone de pantalla interna y externa, teclado pivotante, y WAP 1.2. También cuenta con una ranura de expansión para ampliar la memoria mediante tarjeta MMC. Visita www.samsung.es

Novedades HP

El signo de la movilidad

HP ha acudido a Simo TCI cargado de novedades que se han podido probar en su stand de más de 3.000 metros cuadrados.

En el apartado de informática “móvil”, destaca en especial su adaptador wireless bt1300 (172,8 euros), diseñado para incorporar tecnología Bluetooth en cualquier impresora con puerto USB 1.1 y 2.0, de forma que se pueden mandar imprimir sin cables documentos desde otros dispositivos que estén en un radio de 10 metros.

iPAQ H4150 (450 euros), está basado en Windows Mobile 2003 y su “corazón” es un procesador Intel XScale PXA255 a 400 MHz. Los rasgos técnicos básicos de esta Pocket PC los completan los 64 Mb de memoria RAM, la pantalla de 3,5 pulgadas y 16 bits de profundidad (65.000 colores), y una ranura correspondiente al estándar SDIO. En ella, pueden insertarse tarjetas de memoria SD Card, así como periféricos varios, tales como una cámara fotográfica digital.

Incluye de serie una batería de ion-litio, de 1.000 mAh (miliamperios/hora), y puede adquirirse opcionalmente otra de 1800 mAh. Pesa 132 gramos y tiene 1,3 cms. de grosor.

HP también ha presentado un rediseñado Tablet PC TC1100 con procesador Pentium M a 1.0 Ghz o Mobile Intel Celeron a 800 Mhz y conexiones tanto Bluetooth como wireless 802.11 a, b y g.

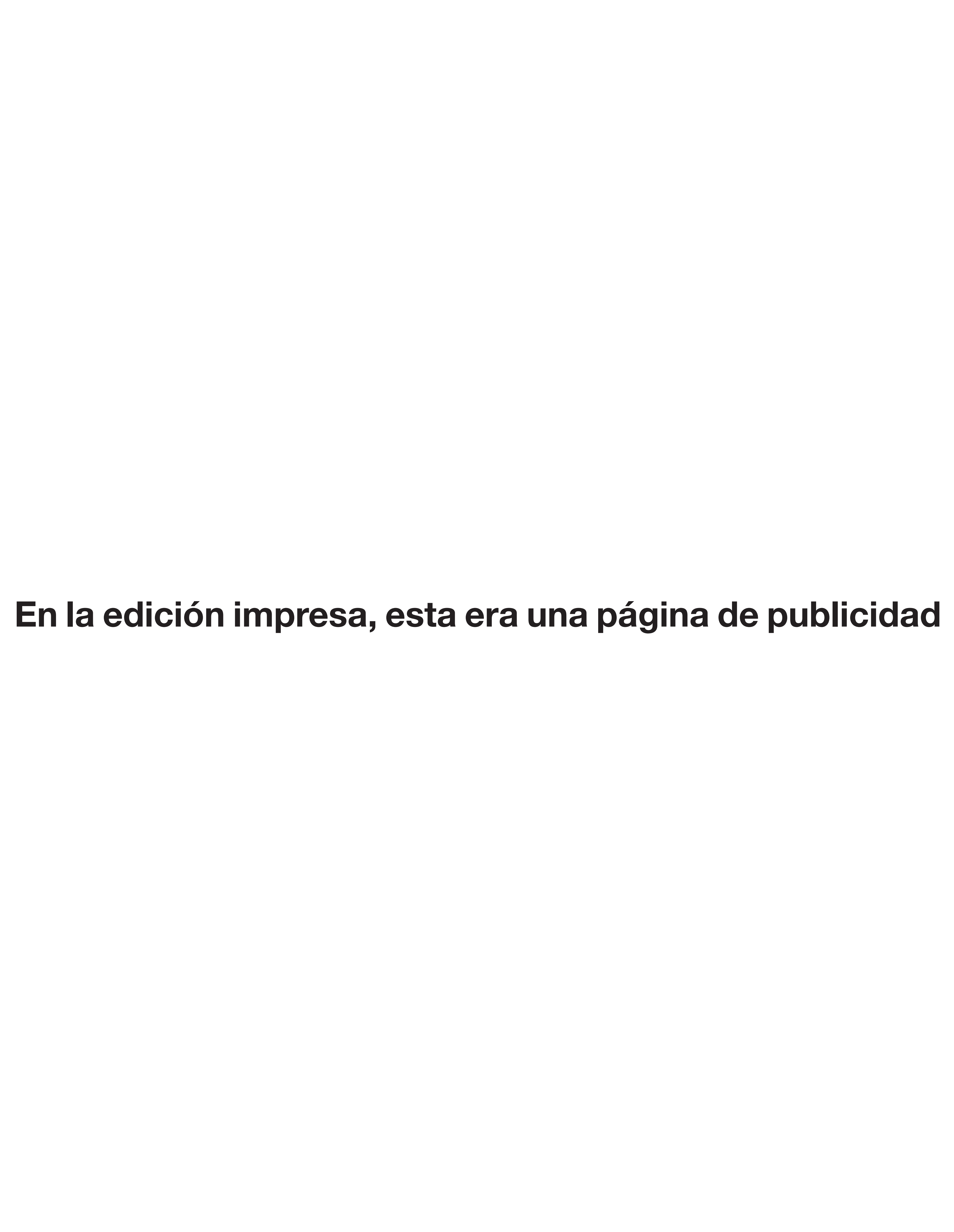
Tiene TFT de 10,4 pulgadas con tarjeta gráfica Nvidia GeForce Go 420 32 Mb, 60 Gb de disco duro, 512 Mb de SDRAM, y Windows XP Tablet PC Edition. Además de un slot SDIO y dos puertos USB 2.0. www.hp.es



iPAQ H4150 emplea las dos tecnologías más en boga en el terreno inalámbrico: Bluetooth y Wi-Fi.



Sólo tiene 1,4 kilos de peso y un grosor de 2 cm. La batería de ion-litio proporciona una autonomía de casi cinco horas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

DVD
Abreviatura de Disco Versátil Digital. Son unos discos de aspecto muy similar al de los tradicionales CDs, pero que, pero que permiten almacenar mucha más información. Esta característica les convierte en un medio ideal para guardar películas en formato de alta definición, muy por encima de la ofrecida por VHS.

DVD +/- R/RW
Existen dos tipos de DVD grabable, + (más) y - (menos) y, dependiendo de tu modelo de grabadora sólo podrás emplear unos u otros (aunque hay algunos modelos que soportan ambos formatos). Por otra parte, dentro de cada uno de ellos, puedes encontrar discos grabables (R) que solo podrás grabar una vez, y regrabables (RW) que, con el software adecuado, podrás emplear de manera similar a un disquete.

DivX
Formato de compresión de vídeo que permite reducir el tamaño de una película hasta ajustarlo al tamaño deseado y ofreciendo una más que aceptable calidad de imagen.Puedes descargarlo desde www.divx.com

¡Atención!

Consulta las limitaciones legales en la pág. 26 antes de realizar tus copias de seguridad

Duplica la emoción

¿Te arriesgas a la aventura de que uno de tus DVDs favoritos se estropee? ¿O prefieres tomar las medidas oportunas y dejar los riesgos en manos de los especialistas de la pantalla grande?

Sumario

Aunque el precio de las películas en DVD ha bajado, los 24 euros de media siguen siendo un precio considerable, especialmente si tenemos en cuenta que, a pesar de que los discos tienen más "aguante" que las cintas VHS, no son ni mucho menos indestructibles.Y es que la creencia de que los discos compactos duran "para toda la vida" tiene más de leyenda urbana que de realidad, puesto que pueden sufrir arañazos e incluso romperse o mellarse.

Por lo tanto, debes ser especialmente cuidadoso con tus discos, pues en caso contrario te puedes llevar desagradables sorpresas en muy poco tiempo.

Y, por otra parte, también resulta muy recomendable realizar copias de seguridad de tus DVDs, para emplearlas en el día a día, guardando así los originales "bajo llave", y evitando de este modo que se estropeen.

Hasta hace poco las posibilidades de hacer una copia de seguridad de las "pelis" se limitaban a **ripear** 01 el disco original, comprimir la película y guardarla en un CD-ROM con formato DivX (o xVID o similares) o vídeo-CD (o alguna de sus variantes). Este sistema tiene varios inconvenientes, entre los que resaltan la pérdida de calidad de la imagen y el sonido, así como perder los contenidos extra, doblajes en varios idiomas, subtítulos, etcétera).

Afortunadamente, los precios de las grabadoras de DVD han descendido hasta valores impensables hace tan sólo un año. Lo que ha hecho que ya sean un producto asequible para prácticamente cualquier bolsillo.

Sin embargo, aún hay un problema, y es que muchas películas en DVD emplean el formato de disco DVD-9, que tiene el doble de capacidad de almacenamiento que los discos que se pueden grabar con una grabadora doméstica (DVD-5).

Y claro, en tal caso, aunque dispongas del equipo necesario, te resultará imposible guardar los ocho o nueve "gigas" de información de un DVD-9 en un disco DVD-5 (con 4,7 GBs de capacidad)... así que estamos como al principio.

Pues no. Llegados a este punto tenemos buenas noticias para ti. Existen algunos programas que te permiten "reajustar" el tamaño de los



archivos que componen un DVD-9 para, empleando las técnicas de compresión adecuadas, conseguir que "quepa" en un DVD-5. Entre todos ellos, hemos escogido DVD-Shrink por varias razones. La primera es que se trata de una aplicación **freeware** 02, que puedes descargar de Internet en menos de dos minutos (tan sólo "pesa" 364 Kb).

Otro aspecto fundamental es su sencillez de uso. Como vas a descubrir en este artículo, tan sólo tendrás que seguir unos pocos pasos y obtendrás una copia de seguridad que se ajustará al milímetro a lo que quieres.

Aparte, y en el caso de que, por mucho que reajustes los contenidos del disco, resulte imposible ajustar su tamaño para que tenga cabida en un disco DVD-5, dispone de un segundo modo de trabajo (que también te enseñamos a utilizar) denominado "Reautoría", con el que podrás elegir qué

Explicamos también como grabarlas en CD

contenidos del disco original quieres conservar y cuáles no te importa desechar de la copia de seguridad.

Y por último, aunque no por ello menos importante, el programa está traducido al castellano, lo que sin duda resulta muy práctico para aquellos que no terminen de aclararse con el inglés.

Así que si dispones de una grabadora de DVD, sigue con atención lo que te explicamos ahora y, en poco tiempo, podrás crear copias de seguridad de toda tu videoteca.

Si aún no tienes este dispositivo,-te recomendamos que te plantees hacerte un buen regalo estas navidades-, también te contamos en este artículo cómo hacer una copia de seguridad de tus películas en un CD, utilizando para tal fin la aplicación gratuita EasyDivX (su nombre ya lo dice, en formato DivX, y más fácil imposible). En este sentido, cada vez es más habitual encontrar reproductores de DVD domésticos que soportan este formato.

1 Obtener e instalar DVD-Shrink

Lo primero que tendrás que hacer es descargar el programa e instalarlo en el PC. Para ello sigue estos pasos:

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe entonces www.dvdshrink.org en la barra de direcciones. Cuando se abra la página ●,



haz click en el enlace [bandera]. Si no se abre una nueva ventana, asegúrate de que no tienes ningún programa de bloqueo de popups funcionando. En caso de que sea así, desactívalo y vuelve a pinchar en [bandera].

2 Cuando, ya en la nueva ventana, se muestre la página ●,



haz click en el botón ●



de manera que ahora se abra la web ¿Dónde está DVD Shrink?.

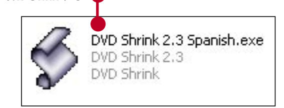
Busca entonces el apartado DVD Shrink en tu idioma y haz click después en el enlace DVD Shrink en español, con lo que se iniciará la descarga del programa.

3 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y descomprime el archivo ●

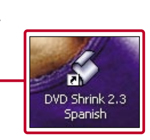


en una carpeta nueva.

4 Aunque no es imprescindible, te recomendamos que, a continuación, muevas dicha carpeta a la carpeta "C:\Archivos de programa" y que crees también un acceso directo al archivo ●



en tu Escritorio, por ejemplo ●.



Así, cada vez que quieras utilizar el programa, simplemente tendrás que hacer doble click en él y la aplicación se abrirá entonces de manera inmediata.

5 La primera vez que inicies el programa, se mostrará el mensaje ●



en el que se te presenta la licencia de usuario (es decir, las condiciones que debes cumplir para poder usar el programa). Léela completamente (podrás desplazarte por su contenido empleando la barra de desplazamiento ● y, sólo si estás de acuerdo con lo que se te indica en ella, marca ahora ● Yo acepto todos los términos del Acuerdo de Licencia y pincha luego en Siguiente >. En ese momento se mostrará la ventana ●



y el programa estará listo para recibir tus órdenes, y de este modo, comenzar a crear copias de seguridad de todas tus películas en DVD. A continuación ya te enseñamos a dárselas (las órdenes, se entiende).

2 Reajustar el tamaño de los contenidos

Seguro que una vez que hayas instalado el programa estás deseando empezar a hacer copias de seguridad de tus DVDs. Sin más tardanza te explicamos el sistema que debes seguir para realizar una copia de todos los contenidos de cada disco, ajustando (si es preciso) el tamaño de cada uno de sus componentes.

1 Introduce el DVD original en el lector de DVDs de tu PC, deja pasar unos segundos y, en caso de que tengas activada la notificación de inserción automática de disco, cierra la ventana o aplicación que se abra entonces.

2 Haz doble click en el icono de acceso directo al programa que antes has creado en el Escritorio ●



3 Cuando se abra la ventana DVD Shrink 2.3, haz click en el botón ●. Entonces se mostrará la ventana ●. Haz click en [▾], elige la unidad óptica en la que se encuentre el DVD, por ejemplo G:\ [MILLERS_CROSSING], y haz click en el botón Aceptar.



4 Si es la primera vez que "abres" ese DVD con el programa, aparecerá unos segundos el mensaje



en el que se te indica que la aplicación está analizando el disco. La información ob-

¿Qué es...?

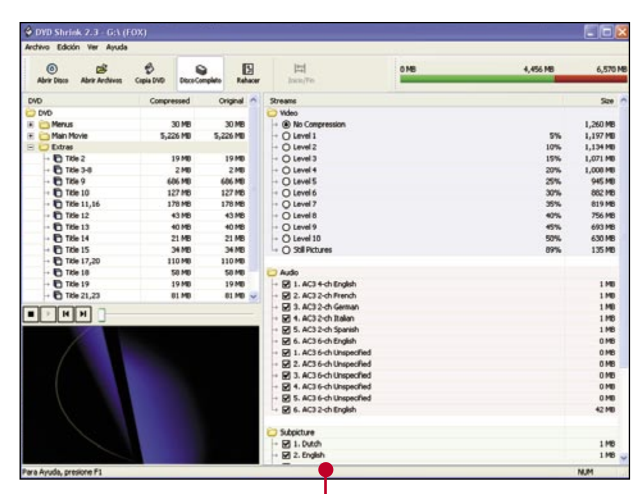
01 Ripear
Nombre que recibe comúnmente el proceso de extracción del contenido de un CD o DVD de audio o vídeo en el que dichos datos son volcados al disco duro del PC para su posterior manipulación en el mismo.

02 Freeware
Programa que se distribuye gratuitamente. Esto significa que se pude usar libremente, pero la propiedad intelectual del mismo sigue siendo del autor. Éste podrá desarrollar actualizaciones de pago o incluso venderlo en el futuro.

03 Menú de navegación
Una de las grandes ventajas de los discos DVD es su alta capacidad de almacenamiento, lo que permite incluir un gran número de contenidos en los mismos.
Para facilitar el acceso a dichos contenidos, muchos discos disponen de menús de acceso rápido a todo lo que en ellos se guarda, permitiendo así una navegación más cómoda por los mismos.

04 Extras
Muchas películas distribuidas en DVD, incluyen, además del propio largometraje, vídeos, fichas y otros contenidos adicionales directamente relacionados con la película,, y que pueden ir desde un documental sobre el rodaje de la misma hasta las filmografías de todos sus actores.

05 Multizona
Los DVDs disponen de un código que permite identificar a que zona (el mundo está dividido en seis) pertenece un disco, lo que hace imposible reproducir, por ejemplo, un disco de zona 1 en un reproductor de DVD de zona 2, para combatir la piratería.



tenida del análisis será almacenada por la aplicación y, así, la próxima vez que quieras "trabajar" con ese disco no será entonces necesario realizar el análisis. Al finalizar podrás ver de nuevo la ventana principal del programa, pero ahora se mostrará en ella todo el contenido del disco así como otros apartados:

5 En la parte superior izquierda, puedes ver el contenido ordenado por categorías:

DVD	Compressed	Original
DVD		
+ Menus	30 MB	30 MB
+ Main Movie	5,226 MB	5,226 MB
+ Extras	1,312 MB	1,312 MB

Dentro de Menus encontrarás os **menús de navegación** 03 (Pág. 19) por los contenidos del disco. Por su parte, en Main Movie se encuentra la película (que puede estar dividida en dos partes, dependiendo de su tamaño), y en Extras se recogen todos los **extras** 04 (Pág. 19) del disco.

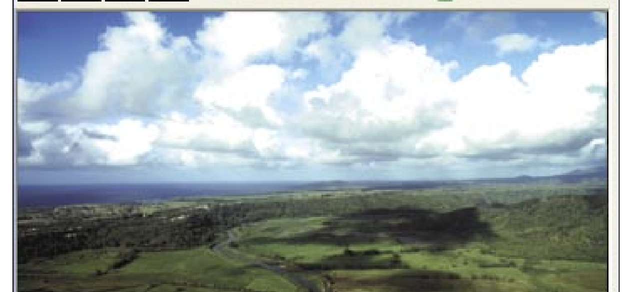
Cada una de las carpetas tiene el símbolo + a su izquierda, por ejemplo ésta: + Extras. Si haces click en él, se mostrarán todos los componentes de dicha categoría:

Extras		
Title 2	19 MB	19 MB
Title 3-8	2 MB	2 MB
Title 9	686 MB	686 MB
Title 10	127 MB	127 MB
Title 11,16	178 MB	178 MB
Title 12	43 MB	43 MB
Title 13	40 MB	40 MB
Title 14	21 MB	21 MB
Title 15	34 MB	34 MB
Title 17,20	110 MB	110 MB
Title 18	58 MB	58 MB
Title 19	19 MB	19 MB

Este apartado está dividido a su vez en tres columnas.

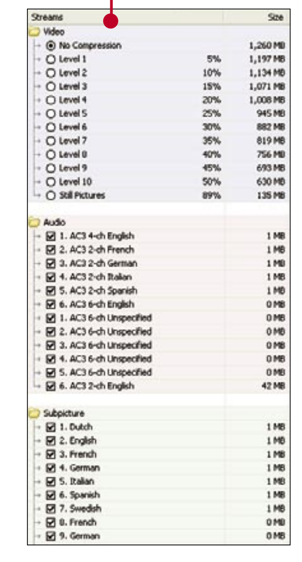
La de la izquierda te indica el nombre de cada archivo, Title 3-8, la columna central Compressed, el tamaño del componente comprimido, 19 MB (que, al principio será el mismo que el original, puesto que aún no has realizado ningún ajuste de configuración) y en la de la derecha, Original, el tamaño original 19 MB. De esta manera es posible comprobar de un vistazo la reducción de tamaño del archivo al aplicarle la compresión especificada actualmente.

6 En muchos casos, los componentes del DVD no están identificados con un nombre significativo, sino con algo así, Title 3-8, de modo que, sólo viendo el nombre, resulta imposible averiguar de qué se trata. Pero si haces click en cualquiera de ellos, en el visor de la parte inferior izquierda del programa podrás ver el vídeo, sabiendo así de qué se trata:



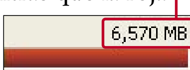
Aparte, para controlar la reproducción del mismo puedes utilizar ahora los controles ■ ▶ ⏮ ⏭ y para desplazarte a lo largo del mismo puedes usar la barra.

7 Seguramente uno de los apartados que más te habrá llamado la atención del programa es el que se muestra en la parte superior derecha



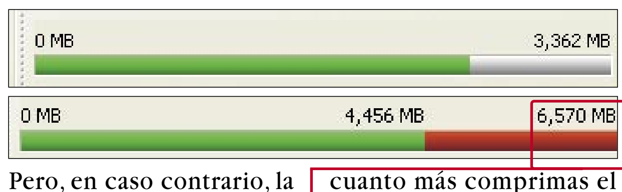
En él, por una parte se muestran todos los niveles de compresión que puedes aplicar al vídeo, y en otros elementos de audio y texto (subtítulos) que puedes incluir o no en la copia de seguridad. Más adelante te enseñaremos como debes utilizar este apartado.

8 Durante todo el proceso de ajuste de las propiedades de la copia de seguridad no debes perder de vista la barra de la esquina superior derecha [0 MB 4,456 MB 6,570 MB], pues en ella se te informa del tamaño actual del proyecto de copia de seguridad. La parte verde de la misma [0 MB 4,456 MB] te indica la parte del vídeo que tendrá cabida en disco, mientras que la roja



te avisa de cuanto te excedes respecto al tamaño máximo del proyecto, es decir, sobre la capacidad de un disco DVD-5.

Si el tamaño del proyecto no llega al máximo, el color de la barra será solamente verde, y en el borde derecho de dicha barra podrás comprobar el tamaño total del proyecto .



Pero, en caso contrario, la barra será verde y roja. En el extremo derecho de la parte verde se te indicará el tamaño máximo que puede tener el proyecto y, en el borde derecho de la barra roja (que verás a la derecha de la verde) verás el tamaño actual del proyecto:

9 En caso de que el DVD original sea del tipo DVD-5 y, por lo tanto, su tamaño original no exceda de 4,7 gigas, no tendrás que modificar nada, y podrás hacer una copia exacta del disco. Para ello haz click en



y después salta al apartado llamado "Preparar los archivos".

10 En caso de que tengas que reducir el tamaño de los contenidos para ajustar el contenido a la capacidad del DVD, puedes realizar dos operaciones distintas. La primera consiste en comprimir el vídeo, para lo que utilizarás el apartado.

Streams		Size
Video		
No Compression		5,590 MB
Level 1	5%	5,311 MB
Level 2	10%	5,032 MB
Level 3	15%	4,752 MB
Level 4	20%	4,472 MB

Como puedes ver, en la lista hay doce niveles de compresión, el primero [No Compression 5,590 MB], como su propio nombre indica, en realidad no supone compresión alguna del original. A medida que vayas bajando en la lista, más se comprimirá el vídeo y, así, menos espacio ocupará éste. Comprueba que ahora en cada fila se muestra el nivel de compresión y el tamaño que tendrá el archivo resultante: [Level 3 15% 4,752 MB]. Ten en cuenta, eso sí, que cuanto más comprimas el vídeo, peor será la calidad de la imagen.

11 El último modo de esta lista es [Still Pictures 89% 591 MB] y no te recomendamos que lo utilices por ningún concepto. Sí es cierto que el tamaño disminuirá considerablemente, pero también no es menos cierto que la calidad del vídeo será francamente inaceptable. Algo similar a ver una película por videoconferencia.

12 Lo siguiente que se muestra son las pistas de audio incluidas en el vídeo

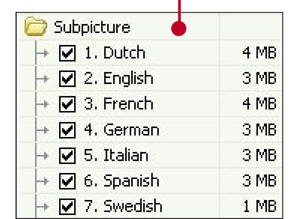


y aquí sí que puedes "economizar" bastante espacio, eliminando todos los idiomas y dejando solamente el castellano:

Audio	
☐ 1. AC3 4-ch English	301 MB
☐ 2. AC3 2-ch French	150 MB
☐ 3. AC3 2-ch German	149 MB
☐ 4. AC3 2-ch Italian	149 MB
☑ 5. AC3 2-ch Spanish	149 MB

o, en todo caso, en castellano y en versión original.

13 La última lista hace referencia a los subtítulos del DVD:



Desmarca todos aquellos que no vayas a utilizar, manteniendo solamente los que te interesen.

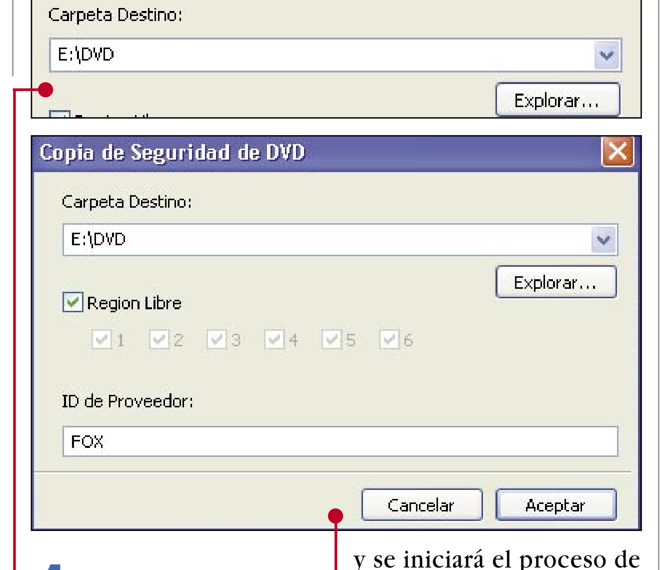
14 Puedes modificar la configuración de un elemento en concreto (pinchando en él), de toda una categoría (seleccionando la carpeta) o de todo el contenido del DVD (haciendo click en [DVD]), y siguiendo los pasos de ajuste de compresión y eliminación de algunos elementos que te acabamos de indicar

15 Como puedes suponer, ahora tendrás que ir probando distintas configuraciones hasta conseguir ajustar el tamaño de todos los elementos (de manera individual o colectiva) hasta reducir por fin su tamaño a 4,7 gigas.
Te recomendamos que ajustes la compresión del resto de los elementos del DVD para evitar comprimir demasiado la propia película. Es "menos malo" que los extras tengan algo menos de calidad, a que la película se vea peor. Asimismo, asegúrate también de no dejar ni subtítulos ni doblajes que no vayas a utilizar.
A medida que modifiques los parámetros de la copia de seguridad, verás que la barra verde va cambiando de tamaño, haciéndose más grande si el proyecto disminuye de tamaño, o más pequeña en el caso contrario.

16 Cuando finalmente hayas ya conseguido ajustar el tamaño de los vídeos adecuadamente [0 MB — 4,433 MB], haz click en el botón [Copia DVD] y lee el apartado denominado "Preparar los archivos".

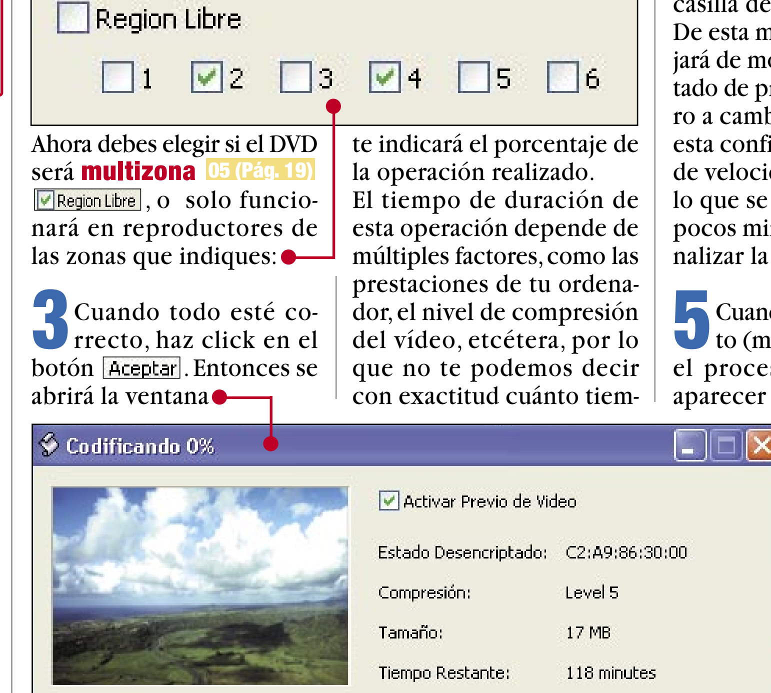
Preparar los archivos

Una vez que hayas conseguido que el contenido del DVD original pueda grabarse en un DVD-5, habrá llegado el momento de que crees los archivos que compondrán la estructura de la copia de seguridad de tu película en DVD.
La única "pega" de este programa es que no permite grabar directamente el contenido al nuevo disco. En lugar de ello, creará los archivos necesarios en tu disco duro para que, posteriormente, tú ya los puedas grabar en el DVD utilizando para ese proceso tu programa de grabación habitual.



1 Para iniciar a continuación el proceso de creación de todos los archivos necesarios, haz click en [Copia DVD].

2 En unos segundos se abrirá la ventana. En primer lugar utiliza el apartado [Carpeta Destino], para indicarle ahora al programa dónde (es decir, en qué carpeta de tu disco duro) debe crear los archivos de la copia de seguridad.

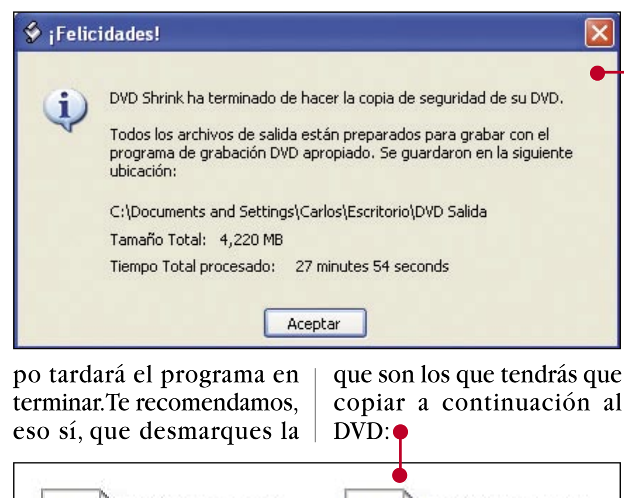


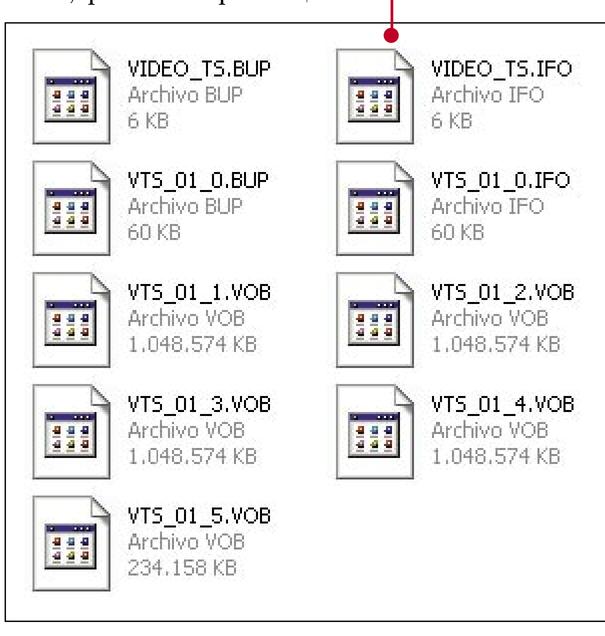
Ahora debes elegir si el DVD será **multizona** 05 (Pág. 19) [Region Libre], o solo funcionará en reproductores de las zonas que indiques.

3 Cuando todo esté correcto, haz click en el botón [Aceptar]. Entonces se abrirá la ventana y se iniciará el proceso de creación de los archivos. Como ya puedes ver, en el apartado de la izquierda se mostrará la parte del disco que está comprimiendo en ese momento. Además, en [Compresión: Level 4] se especifica el nivel de compresión de la misma.

4 También, en el apartado [Tamaño: 36 MB], se te indica el tamaño de la parte del proyecto ya creada, mientras que en éste [Tiempo Restante: 114 minutes] se muestra una estimación del tiempo restante. La barra [Encoding 1%] te indicará el porcentaje de la operación realizado.
El tiempo de duración de esta operación depende de múltiples factores, como las prestaciones de tu ordenador, el nivel de compresión del vídeo, etcétera, por lo que no te podemos decir con exactitud cuánto tiempo tardará el programa en terminar. Te recomendamos, eso sí, que desmarques la casilla de [Activar Previo de Video]. De esta manera, el vídeo dejará de mostrarse en el apartado de previsualización, pero a cambio obtendrás, con esta configuración algo más de velocidad en el proceso, lo que se traducirá en unos pocos minutos menos en finalizar la operación.

5 Cuando, tras un buen rato (más de media hora), el proceso finalice, verás aparecer el mensaje donde se te avisa de ello. Ciérralo ya mediante un click en el botón [Aceptar], abre la carpeta que seleccionaste en el paso **2**, y allí podrás encontrar ya todos los archivos de la copia de seguridad, y que son los que tendrás que copiar a continuación al DVD:





3 Rehacer el DVD

Desgraciadamente, en algunos casos resultará imposible reajustar todo el contenido del disco para poder guardarlo en un DVD-5 sin usar unos niveles de compresión (y, por lo tanto, con pérdida de calidad) bastante altos, por no decir casi inaceptables.

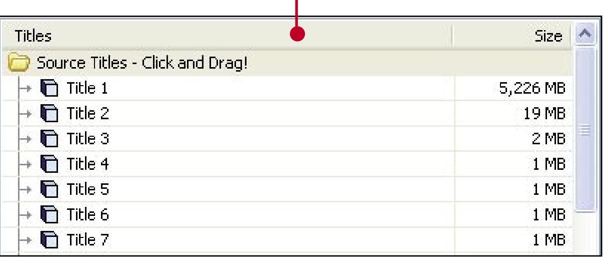
En tal, caso la buena noticia es que aún existe otra posibilidad, que consiste en "rehacer" el DVD, conservando sólo algunos de sus contenidos.

Para hacerlo, sigue ahora todos los pasos que te indicamos a continuación:

1 Sigue en primer lugar los pasos del **1** al **4** del apartado "Reajustar el tamaño de los contenidos" y pincha en el botón



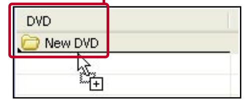
Como podrás ver, en ese momento la ventana del programa volverá a quedar prácticamente vacía, con la única excepción de una lista de archivos en la parte inferior derecha: Cada una de las entradas de dicha lista representa a uno de los vídeos que forman el



Title 1 5,226 MB

DVD y, por ahora, no hay todavía ninguno seleccionado en el proyecto.

2 Para añadir uno, por ejemplo (que, por su tamaño, puedes deducir que es la película), haz click en él y, sin soltarlo, arrástralo ahora hasta la parte superior izquierda de la ventana.



Suelta entonces el botón del ratón y el vídeo se añadirá al nuevo proyecto:



3 Además, como puedes comprobar, a la derecha se mostrarán las listas que te indicamos en los pasos del **10** al **13** del apartado "Reajustar el tamaño de todos los contenidos". Utilízalas para ajustar el tamaño final del archivo, de modo que la barra de la parte superior derecha no tenga ni un solo punto de color rojo:

0 MB 4,454 MB

4 Aunque identificar la película es realmente



sencillo, por su tamaño, no ocurre lo mismo con los contenidos extra del disco. Para saber "cuál es cuál", haz click en uno de ellos y utiliza el apartado para visualizarlo. Tendrás que realizar esta misma operación con cada archivo que quieras comprobar.

5 Una vez que hayas incluido todos los elementos que quieras conservar, y conseguido ajustar sus propiedades de tamaño para poder guardarlos en un DVD-5, haz click en y salta ahora al apartado "Preparar los archivos", para así obtener todos los ficheros que a continuación has de grabar en el disco de copia de seguridad.



Computer Hoy Consejo

Hay un detalle que debes tener en cuenta al crear DVDs en el modo de "Reautoría", y es que todos los menús desaparecerán, así que no podrás entonces contar con ellos para navegar por el contenido del disco. En su lugar, tendrás que recordar el orden en el que los has incluido en el disco, puesto que ahora se mostrarán como capítulos independientes.

4 Copiar los archivos al DVD

Cuando finalmente, tras ser usado DVD Shrink, hayas creado la copia de seguridad de la película, llega el momento de que transfieras todos los archivos resultantes a un DVD grabable. Para ello te vamos a explicar a continuación cómo utilizar el programa Nero 6, del que puedes descargar una versión de evaluación desde Internet.

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe www.nero.com en la barra de direcciones. Cuando se muestre la página nero, haz click en el enlace DOWNLOADS y después, ya en la página, DOWNLOAD-SECTION, pincha en Demoversions y, en el menú que aparecerá, pincha en la entrada Nero 6.

2 A continuación, cuando se cargue la página, comprueba si no hay ningún mensaje que te indique que en ese momento no hay disponible versión de evaluación, por ejemplo

This is NOT a DEMO-Version!
New free demoversion Nero 6 will be available end of the week.

En caso de que no sea así, se mostrará la imagen en la que se te ofrece descargar tres "paquetes" de software distintos. El que te interesa es,

Nero 6 Download Package 1 contains:

así que haz click en

Filesize: : 21.03 MB (22059726 bytes)
Download it

y, si se muestra otra página más (algo que sólo ocurre en determinadas ocasiones), vuelve a pinchar en el botón Download it.

NERO 6 DOWNLOAD
Nero 6 demo version

3 Entonces se abrirá una nueva ventana de tu navegador en la que se te ofrecen tres servidores desde los que podrás descargar el programa. Haz click en el más cercano a ti, como por ejemplo • Germany (Frankfurt M.).

download nero60...
Please select a Server-Location
• Germany (Frankfurt M.)
• USA (New York)
• Japan (Tokio)

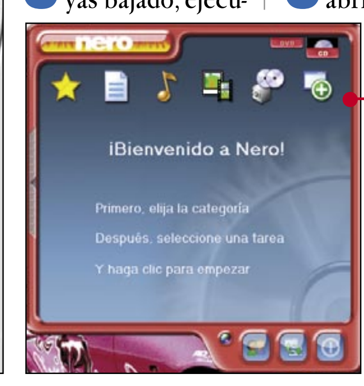
4 Entonces el contenido de la ventana cambiará, pasando a indicarte la versión de Nero que vas a descargarte y, poco después, se iniciará la descarga. En caso de que esto no ocurra, haz click en here y "forzarás" su inicio.

If your download does not start, click here.
Download nero60019.exe

5 Una vez que lo hayas bajado, ejecútalo y sigue los pasos que te indicará el Asistente para instalarlo correctamente. Y, al finalizar, haz doble click en el icono de tu Escritorio para abrirlo.

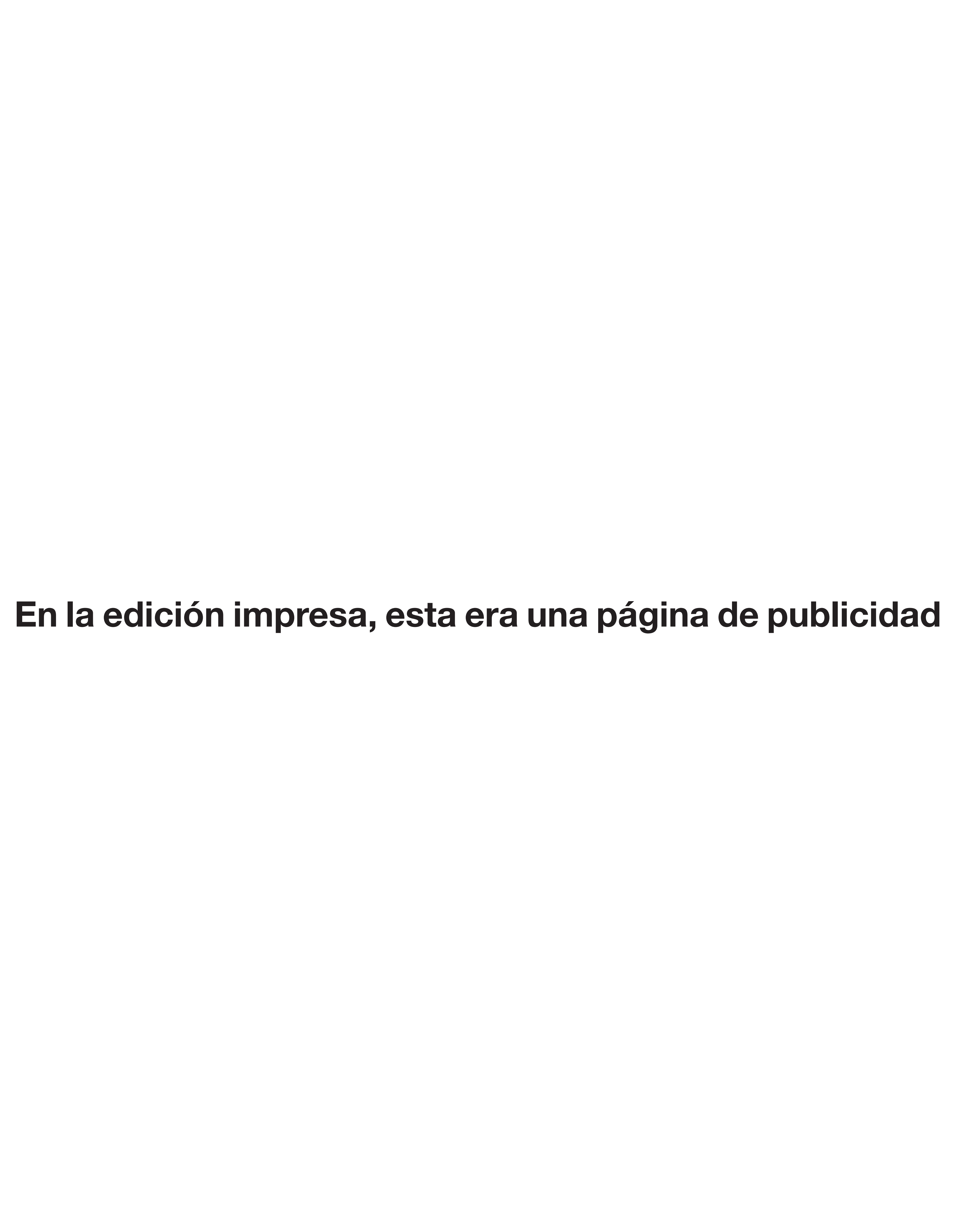
Nero StartSmart

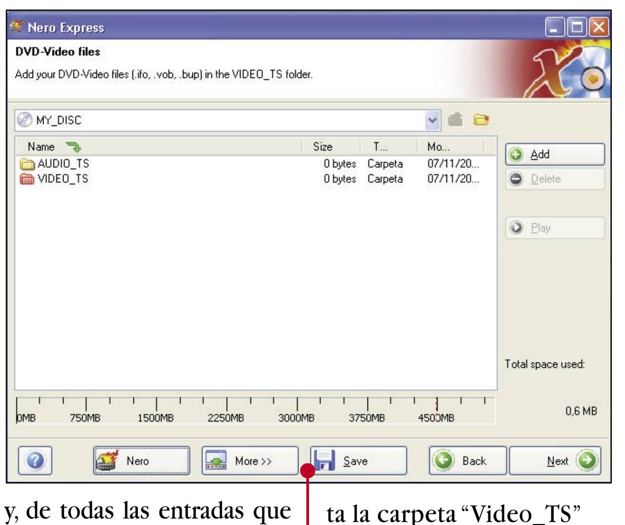
6 Tras unos segundos, se abrirá la ventana de selección del tipo de proyecto que quieres crear



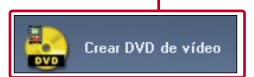
Asegúrate de seleccionar la pestaña DVD para indicar ahora a la aplicación que vas a crear un DVD. Después haz click en




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

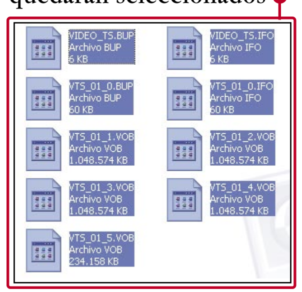


y, de todas las entradas que se muestran en la parte inferior, haz click en



para, de esta forma, crear un proyecto de DVD.

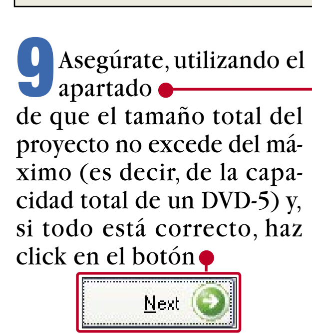
7 En unos segundos se mostrará ya la ventana principal de Nero. Como puedes comprobar, ésta tiene dos carpetas que son necesarias para que la estructura del disco sea la correcta. Abre ahora la carpeta en la que has guardado los archivos del proyecto de DVD, pulsa la tecla [Windows] y, sin soltar, aprieta E. De esta manera todos los archivos que has creado con DVD-Shrink quedarán seleccionados

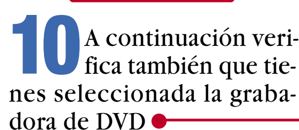


8 Haz click ahora sobre uno cualquiera de ellos y, sin soltar, arrástralos hasta la carpeta "Video_TS"

Suelta entonces el botón del ratón y en ese momento se mostrarán todos los archivos dentro de esa carpeta

9 Asegúrate, utilizando el apartado de que el tamaño total del proyecto no excede del máximo (es decir, de la capacidad total de un DVD-5) y, si todo está correcto, haz click en el botón

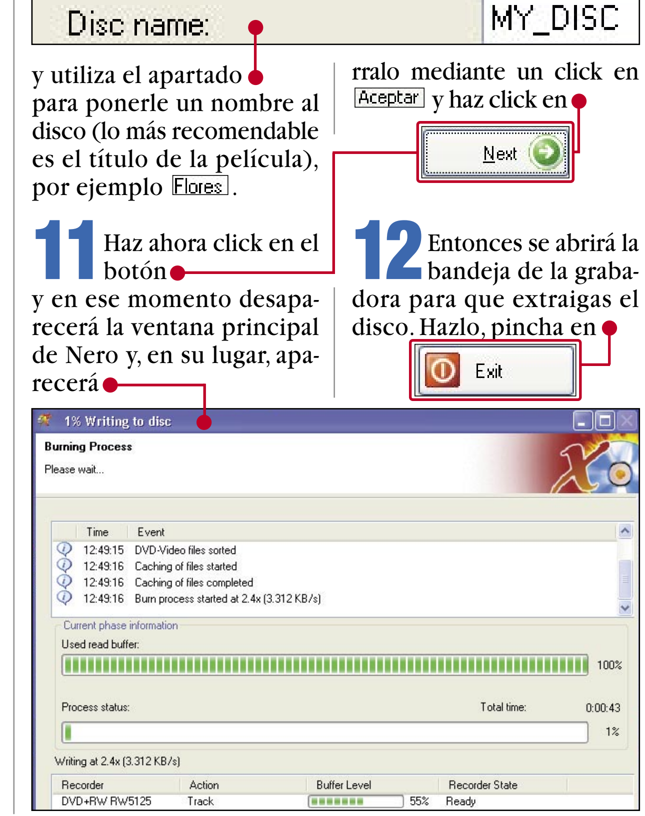




10 A continuación verifica también que tienes seleccionada la grabadora de DVD

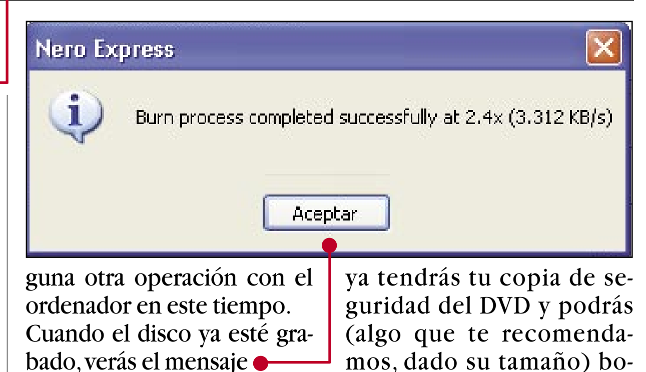
y utiliza el apartado para ponerle un nombre al disco (lo más recomendable es el título de la película), por ejemplo Flores.

11 Haz ahora click en el botón y en ese momento desaparecerá la ventana principal de Nero y, en su lugar, aparecerá



Comenzará el proceso de copia de archivos al DVD, del que ahora permanecerás permanentemente informado en dicha ventana.

Este proceso puede durar una media hora, y durante ese tiempo lo más recomendable es que no realices ninguna otra operación con el ordenador en este tiempo. Cuando el disco ya esté grabado, verás el mensaje donde se te avisa de ello. Ciérralo mediante un click en Aceptar y haz click en



12 Entonces se abrirá la bandeja de la grabadora para que extraigas el disco. Hazlo, pincha en Exit y, cuando aparezca el mensaje



ciérralo pulsando No. Si en ese momento vuelve a aparecer la ventana nero, haz click en para cerrarla, puesto que ya no debes hacer nada más con Nero.

13 Comprueba que la copia de seguridad funcione bien en tu reproductor de DVD y, si todo está correcto, ¡enhorabuena!, ya tendrás tu copia de seguridad del DVD y podrás (algo que te recomendamos, dado su tamaño) borrar los archivos de tu PC.



5 Copia de seguridad en CD

Aunque, como te comentábamos al principio de este artículo, el precio de las grabadoras de DVD ha disminuido mucho durante el último año, tal vez seas una de las personas que aún no disponen de una, por lo que no puedes emplear el sistema de copia de seguridad que hemos mostrado hasta ahora. Pues en Computer Hoy no nos olvidamos de nadie. Existe la posibilidad de crear una copia de seguridad que solo podrá ser vista en PCs o reproductores de DVD que admiten el formato DivX. Así que a continuación te enseñamos a ponerla en práctica.

Para este proceso vas a necesitar dos programas, un reproductor de películas en DVD para el PC (si dispones de lector de DVD en el PC ya lo tendrás) y la aplicación EasyDivX que puedes descargar desde Internet.

1 Inicia la conexión a Internet, abre el navegador y escribe http://easydivx.does.it en la barra de direcciones. Cuando se abra la página (captura 130)

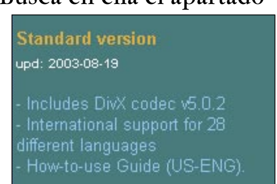


haz entonces click en el enlace Download.

2 En unos segundos se abrirá la página de descarga del programa



Busca en ella el apartado



y haz click en el icono para así descargar el programa.

Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado, haz doble click en el

icono del instalador



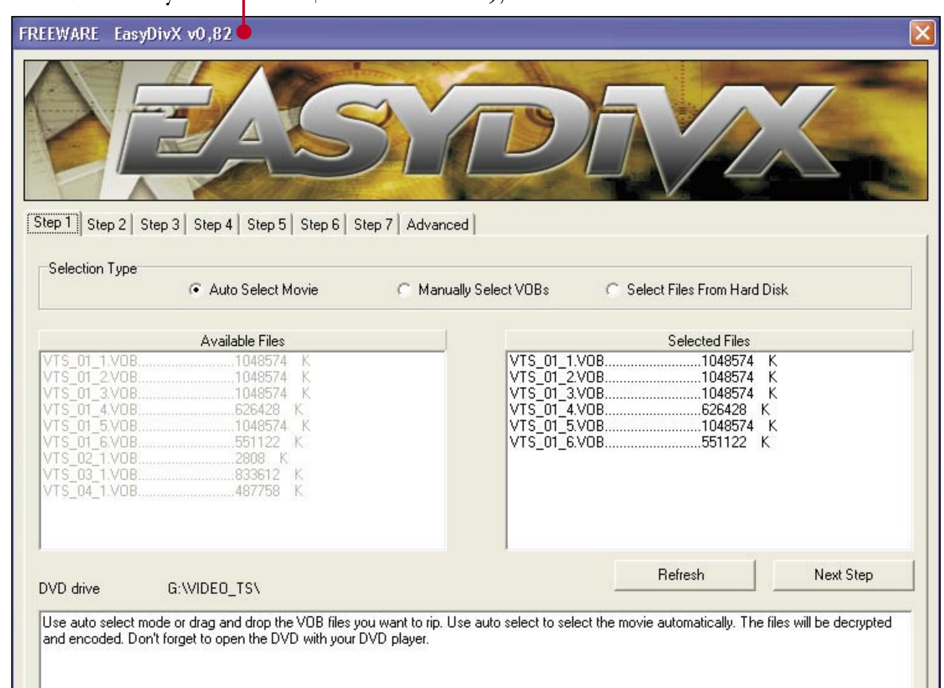
y sigue los pasos que te indicará el Asistente para instalar el programa.

3 Al finalizar, introduce la película en el lector de DVDs del ordenador e inicia la reproducción del largometraje con el programa que utilizas habitualmente para ello (PowerDVD, Windows Media Player, etc). Con el programa abierto, haz doble click en



que hay en el Escritorio.

4 En unos segundos se abrirá EasyDivX



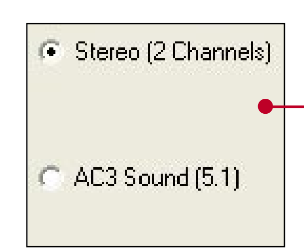
Asegúrate de que la entrada [Auto Select Movie] está seleccionada (para que de esta forma el programa elija automáticamente los archivos adecuados) y pincha en el botón [Next Step].

5 Al llegar a este punto, ya puedes cerrar el programa de reproducción de DVD, puesto que EasyDivx ya "sabe" cómo acceder al contenido del disco.

6 A continuación utiliza el apartado

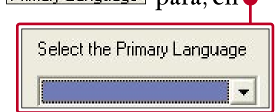
Enter the length of the movie
117
in minutes

para especificar la duración de la película (que es muy probable que ya se indique correctamente) y luego, en [Audio], elige el tipo de sonido que tiene la película:



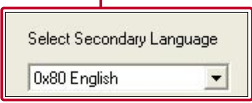
Para seguir pulsa [Next Step].

7 Como los DVDs suelen tener varios doblajes (es decir, pistas de audio en varios idiomas), ahora tendrás que usar el apartado [Primary Language] para, en



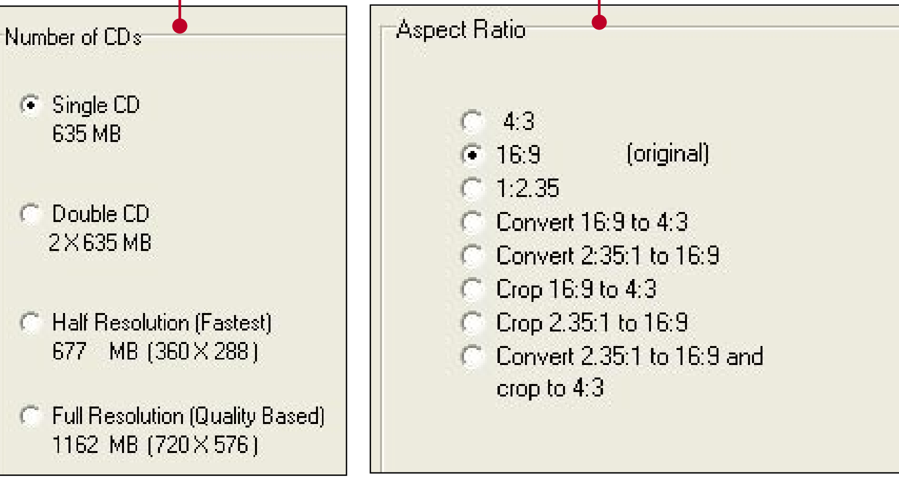
elegir el idioma, de cuantos tenga el disco, en el que quieres la película, por ejemplo [0x84 Español]. Si deseas que el vídeo tenga un segundo idioma, en [Secondary Language] marca en [Make secondary audio file (Stereo)]

y selecciona ya el segundo idioma en

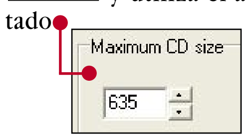


Después pulsa [Next Step].

8 Ahora debes ajustar el tamaño que tendrá el archivo resultante. Para ello utiliza el apartado



Como puedes ver, el tamaño de CD que se indica en dicho apartado es de 635 megas, pero puedes modificarlo. Para ello haz click en [Advanced]. Elige la pestaña [AVI Settings] y utiliza el apartado



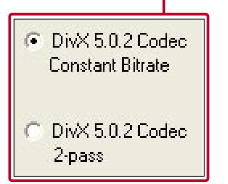
para poner el tamaño de los discos que quieras utilizar, por ejemplo



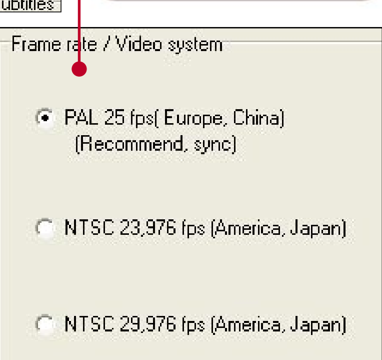
Para volver al apartado de "confección" de la copia de seguridad, pincha en [Steps] después en [Step 4] y ajusta ahora el tamaño de la copia de seguridad.

9 Emplea a continuación el apartado [Aspect Ratio] para ajustar la resolución (altura por anchura) del vídeo, y después haz click en [Next Step].

10 Puedes utilizar dos sistemas de compresión de vídeo, que seleccionarás en el apartado [Codec] y que son:



Con el primero la operación será más rápida, pero con el segundo obtendrás un vídeo que tendrá más calidad. Ajusta luego también el sistema de vídeo en



y haz click en [Next Step].

11 A continuación usa el apartado [Subtitles] para indicarle al programa si deseas crear también un archivo con subtítulos, marcando ya [Create subtitle files]. En caso de que quieras dejar el ordenador funcionando y que, al final de la operación, éste se apague automáticamente, marca ahora la entrada denominada [Shut down when ready]. Para seguir pulsa [Next Step].

12 Por último, utiliza el apartado [Save On Drive...] para elegir la carpeta en la que se guardará el archivo, y haz click en [Go For It] para iniciar el proceso de "ripeo" del DVD y creación del archivo DivX.

13 En ese momento comenzará la creación del archivo y, cuando finalice, ya tendrás disponible la copia de seguridad que podrás grabar entonces en un CD con tu software de grabación habitual.

Computer Hoy Consejo

Si tu reproductor de DVD doméstico no permite la reproducción de películas en formato DivX, puedes crear un disco en formato VideoCD que sí que es aceptado por la mayoría de los reproductores de DVD.
La mayoría de programas de grabación de CDs te permiten crear de un modo sencillo discos en este formato, así que consulta su ayuda.

¿Se pueden copiar DVDs?

Hoy en día, la copia y reproducción de una obra con derecho de autor bajo cualquier tipo de soporte está rodeada de una fuerte controversia. En aquellos asuntos donde la polémica precede a cualquier acción, la Ley es la que tiene la última palabra. Lee atentamente nuestros consejos.

COMPUTER HOY no se responsabiliza del uso que pueda hacer el lector de los procedimientos descritos para el duplicado de películas en formato DVD ni de las consecuencias de dicho uso. El lector deberá distinguir en cada caso si la copia del DVD en cuestión implica una infracción de los derechos de propiedad intelectual del autor o productor de la grabación audiovisual. Para conocimiento del lector, a continuación informamos de ciertos puntos que deben tenerse en cuenta de forma previa al duplicar un DVD.

Los derechos de reproducción de las grabaciones audiovisuales, entre los que está incluido el derecho de copia, corresponden a su productor. Es el productor el que tiene el derecho exclusivo para autorizar la reproducción del original y de sus copias. En ciertos casos el productor de la grabación incluye entre las advertencias relativas al uso de la misma, prohibiciones y/o autorizaciones. Recomendamos la atenta lectura de dichas advertencias de forma previa a proceder al duplicado de las películas. Por ejemplo, la referencia a que la película en cuestión "está destinada únicamente a uso privado" supone una autorización del productor para cualesquiera usos (incluido la copia), siempre que no transciendan éstos del doméstico.

La violación de los derechos del autor y productor de obras y grabaciones audiovisuales regulados por la Ley de Propiedad Intelectual, faculta a éstos para exigir, entre otros, la indemnización de los daños materiales y morales que se les causaren. Además, si el duplicado de las películas se hiciera con el fin de distribuirlas en el mercado con ánimo de lucro, esta conducta podría constituir delito según lo dispuesto en los artículos 270 y 271 del Código Penal, que prevé penas de prisión desde 6 meses hasta 4 años.

Advertencias en las carátulas de DVDs

Para uso privado solamente, cualquier duplicación, reproducción, distribución, exhibición pública o uso comercial en su totalidad o en parte está estrictamente prohibida.

Lee con atención las autorizaciones y prohibiciones que aparecen en las carátulas de los DVDs.

Esta grabación está destinada exclusivamente para uso doméstico, quedando reservados todos los demás derechos. Se prohibe la reproducción total, así como su exhibición pública a través de vídeo comunidades.

El propietario del copyright ha licenciado el filme (incluyendo su banda sonora) contenido en este DVD solo para su uso doméstico. Todos los demás derechos quedan reservados. Cualquier copia, edición o reducción, transformación, corrección, exhibición, intercambio, contrato, préstamo, difusión, proyección simultánea en vídeos comunitarios y otras colectividades y/o emisión de exhibición y comunicación pública de este DVD o de alguna parte del mismo sin autorización expresa, están terminantemente prohibidas, y la realización de cualquiera de estas actividades haría incurrir en responsabilidades legales y podría dar lugar a actuaciones penales.

El propietario de los derechos ha licenciado el film (incluida su banda sonora) exclusivamente para su uso doméstico. Cualquier otra forma de exhibición o difusión, edición, adición, corrección, alquiler, copiado o intercambio de este DVD o de alguna parte del mismo sin autorización, está terminantemente prohibido.

Un terreno donde los productores no guardan tantas similitudes, es en el empleo de los términos "uso privado" y "uso doméstico". Esto puede dar lugar a distintas interpretaciones .

La opinión del experto



Guillermo Frühbeck, asesor legal de Computer Hoy

En general, las obras artísticas, entre las que se encuentran las obras cinematográficas, pueden reproducirse sin autorización del autor, entre otros casos, si la reproducción se destina para uso privado del copista (art. 31 de la Ley de Propiedad Intelectual). Naturalmente, esto conlleva el derecho de autor y, en su caso, del productor, a percibir una remuneración por cada copia privada. Esa remuneración la pagan los distribuidores y fabricantes de los equipos y materiales que permiten la reproducción y se repercute en el precio que paga el cliente por dichos equipos y material.

Esta regla general cede ante otra especial en el caso de las grabaciones audiovisuales (la fijación de la obra en un soporte físico), en la que el productor tiene un derecho exclusivo de autorización de la reproducción/copia de la grabación y de las copias de ésta (art.121 de la Ley de Propiedad Intelectual). Por ello, en cada caso habrá que tener en cuenta si el productor prohibe la reproducción de la grabación incluso para uso doméstico o si simplemente la prohibe para otros usos.

Más información en:

Ministerio de Educación y Cultura.

En la página wwwn.mec.es/mecd/propint/index.html, del Ministerio de Educación y Cultura, tienes al completo todos los artículos de la Ley de Propiedad Intelectual. Incluso te puedes bajar la ley completa en PDF desde wwwn.mec.es/mecd/propint/files/LeyProp_Intelectual_mod171.pdf

Sociedad General de Autores y Editores de España

Una de las partes más involucradas en el tema de los derechos de autor y propiedad intelectual, la SGAE, también recoge la Ley en su página www.sgae.es

Ley de Propiedad Intelectual

Lee con atención los dos artículos más significativos del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual que guardan relación con el tema que nos ocupa.

Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril
Artículo 31. Reproducción sin autorización

"Las obras ya divulgadas podrán reproducirse sin autorización del autor y sin perjuicio en lo pertinente, de lo dispuesto en el artículo 34 de esta Ley, en los siguientes casos:

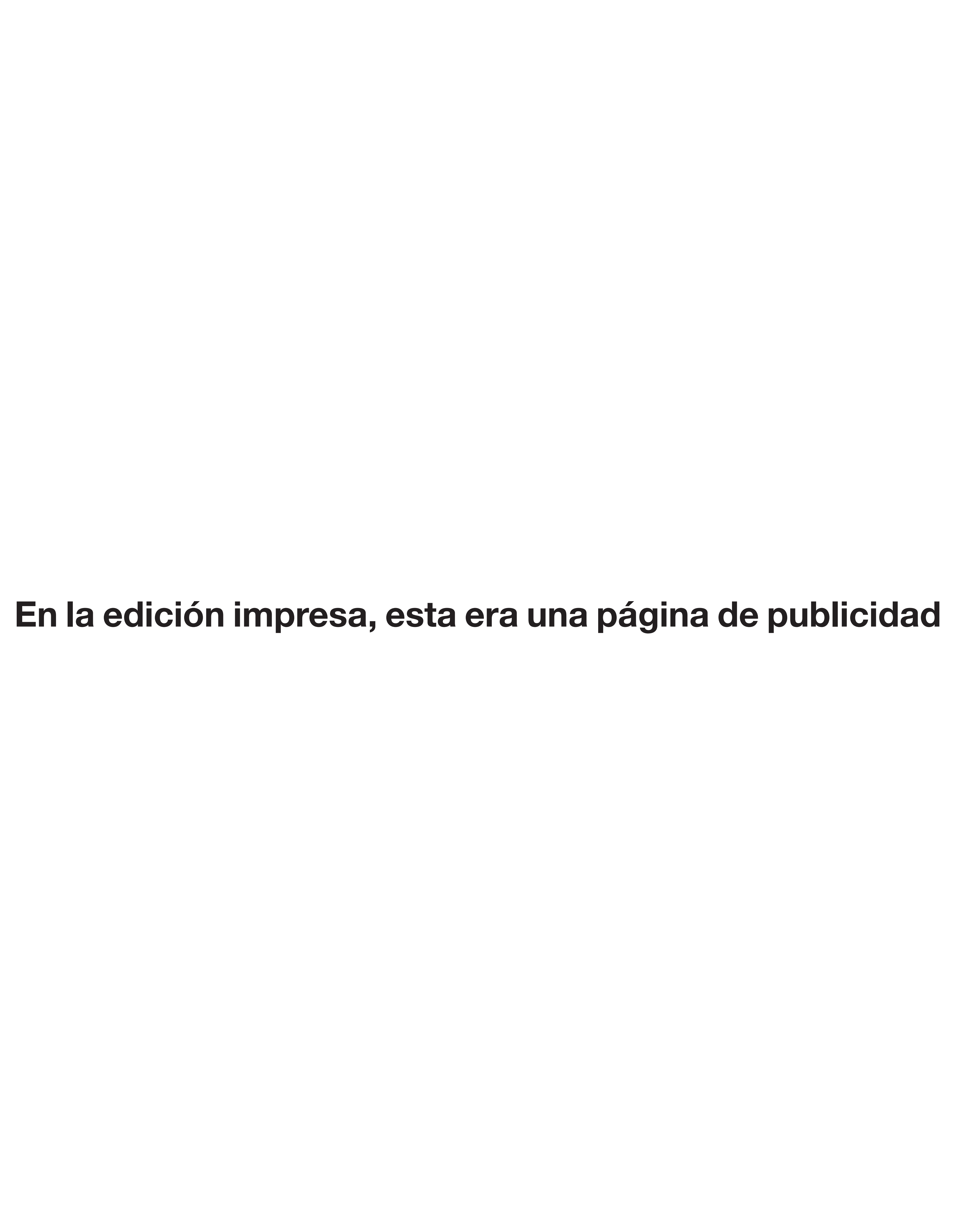
1.º Como consecuencia o para constancia en un procedimiento judicial o administrativo.

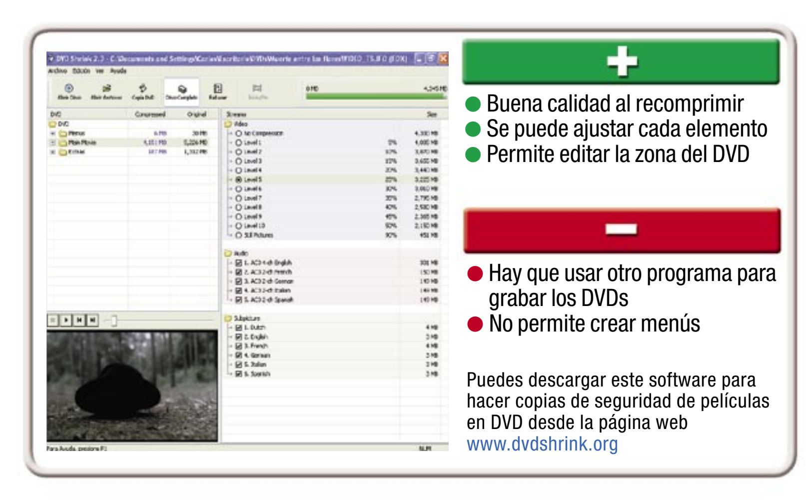
2.º Para uso privado del copista, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 25 y 99 a) de esta Ley, y siempre que la copia no sea objeto de utilización colectiva ni lucrativa.

3.º Para uso privado de invidentes, siempre que la reproducción se efectúe mediante el sistema Braille u otro procedimiento específico y que las copias no sean objeto de utilización lucrativa".

Artículo 121. Reproducción

"Corresponde al productor de la primera fijación de una grabación audiovisual el derecho exclusivo de autorizar la reproducción, directa o indirecta, del original y de las copias de la misma. Este derecho podrá transferirse, cederse o ser objeto de concesión de licencias contractuales".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Buena calidad al recomprimir
- Se puede ajustar cada elemento
- Permite editar la zona del DVD

−

- Hay que usar otro programa para grabar los DVDs
- No permite crear menús

Puedes descargar este software para hacer copias de seguridad de películas en DVD desde la página web www.dvdshrink.org

DVD Shrink 2.3

La demanda de software para hacer copias de seguridad de películas en DVD se ha disparado con el descenso de precios de los grabadores. Eso sí, copiar un DVD no es igual que copiar un CD.

Copiar DVDs

Su contenido está encriptado, lo que hace necesario descifrarlo antes de hacer una copia. La capacidad de los DVDs es variable, puede llegar a 9 Gb, mientras que los formatos grabables sólo almacenan 4,7 Gb. Aparte, la estructura de los archivos de un DVD- Vídeo, unido a los extras y menús que puede incorporar, dificulta la identificación de los contenidos "prescindibles" al hacer una copia. Y a menudo esto no es suficiente, sólo la película puede necesitar más de 4,7 Gb.

Funciones

DVD Shrink permite llevar a cabo todas estas funciones, excepto el paso final... para "tostar" el DVD tendrás que recurrir a otro programa.

Por lo demás, ripea, identifica contenidos y los recomprime. Lo que le hace destacar sobre los demás es lo fácil que resulta usarlo. Es muy sencillo e intuitivo. Tanto, que lo más seguro es que tus primeros "experimentos" ya den un resultado positivo. En este sentido, la pantalla de previsualización resulta una pieza clave para identificar cada elemento del DVD (menús, extras, pistas de audio, subtítulos, etc.) sin posibilidad de error. Y puedes dedidir individualmente sobre la compresión de cada uno de ellos. Esto permite asignar menos espacio a los accesorios y comprimir menos la película. Eso sí, quizá sería mejor poder ajustar el ratio de compresión manualmente, en vez de optar entre niveles predefinidos.

Nos ha sorprendido su rapidez. En ninguna de las pruebas con distintos grados de compresión se han superado los 30 minutos en el proceso, a pesar de hacerlo un PC "normalito".

Calidad

Otro punto a favor de DVD Shrink es el estupendo resultado que logra. Resulta complicado diferenciar el original de la copia si no se comparan directamente la una con la otra. No se aprecia pixelado ni nada parecido, tan sólo un leve aumento del contraste y colores un poco menos vivos.

Conclusión

Se trata de un programa que lleva a cabo casi a la perfección las "cuatro cosas" que hace. Y habría que matizar la nota obtenida en algún apartado (por ejemplo, carece de desinstalación porque no la necesita, basta con borrar dos ficheros). No olvides que es un programa "freeware", así que anímate y pruébalo.

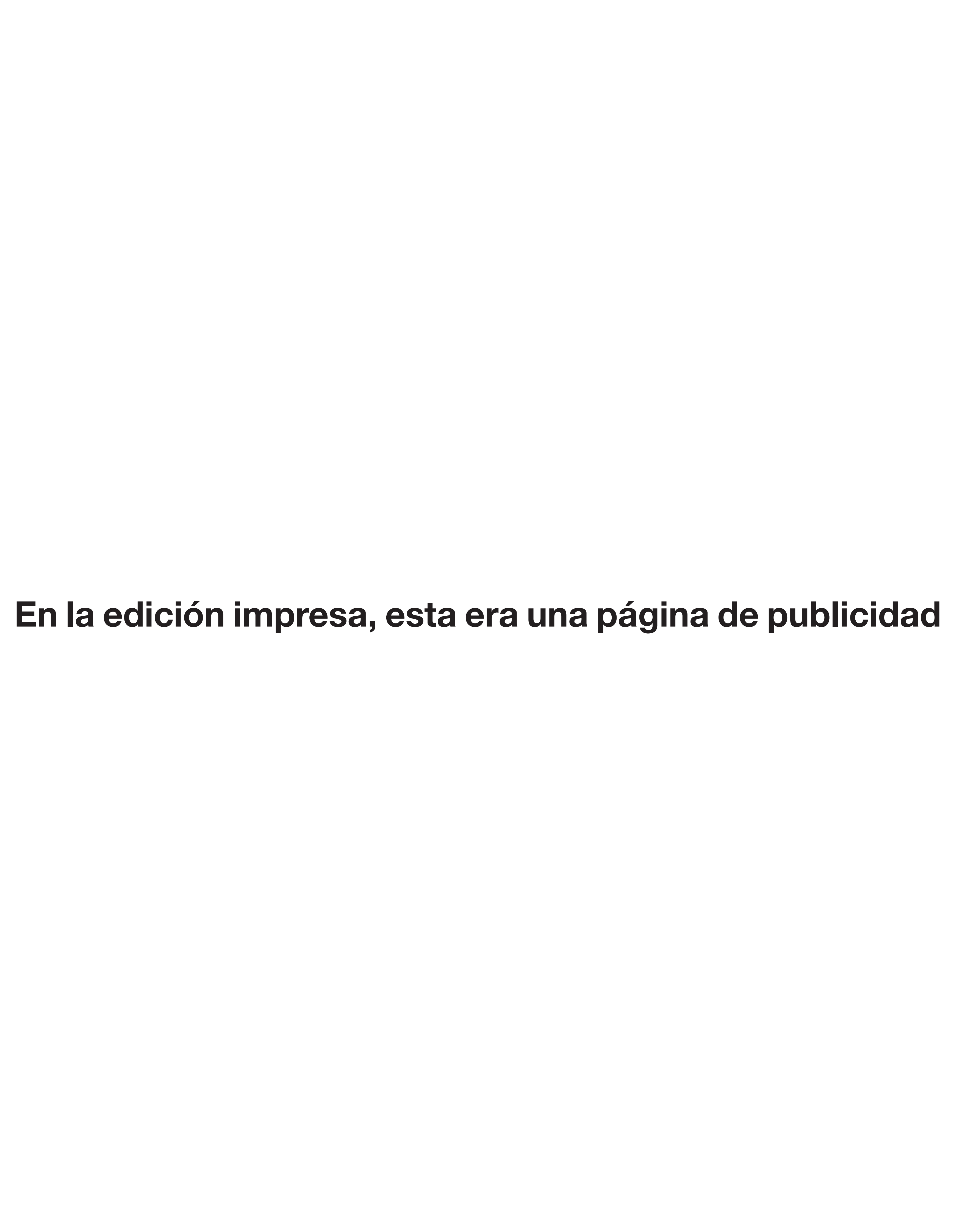
Una "beta" muy popular

Quizá cuando leas estas líneas ya esté disponible la sexta versión de prueba DVD Shrink 3. La mayoría de los usuarios usa ya la beta 5. Esta nueva versión presenta algunas interesantes novedades, como los modos de compresión automática y totalmente personalizada, o mayor rapidez Destaca sobre todo el "Deep analysis", que analiza la película para ajustar el bitrate según la necesidad de cada secuencia y crea un fichero intercambiable con otros usuarios.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 114

	Nota		
Fabricante		**DVD Shrink**	
Programa		**DVD Shrink 2.3**	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 700 / 256 Megabytes	
Sistema operativo mínimo (según el fabricante)		Windows 95	
Indicado para usuarios (recomendación Computer Hoy)		Principiantes	
Servicio	**3,00%**		**0,67**
Teléfono de ayuda	2,00%	No tiene	0,00
Servicio online	1,00%	dvdadvdr.com/forums/forumdisplay.php?forumid=52	2,00
Instalación	**12,00%**		**4,97**
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica)	2,00%	Muy poco (0,38 Mb)	9,80
Función de desinstalación	3,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	4,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de instalación	3,00%	No tiene	0,00
Equipamiento y funciones	**45,00%**		**5,04**
Mostrar informaciones del DVD-Vídeo	4,00%	Muchísimos (Tamaño del fichero, Tamaño de la imagen, Idiomas, Subtítulos, Menús y ítulos, DVD, Disco Duro)	8,34
Fuentes de vídeo que se pueden usar	5,00%	Muchos (DVD, Disco Duro)	6,66
Formatos en los que se puede almacenar	3,00%	Pocos (DVD)	2,50
¿Sobre qué medios puede escribir?	2,00%	Muchos (DVD-R/RW, DVD+R/RW)	6,66
¿Se puede reproducir un Video-DVD directamente desde el programa?	2,00%	Sí	10,00
Previsualización durante la conversión	2,00%	Sí	10,00
Posibilidades para la copia de DVDS largos (más de 4,38 Gb)	6,00%	Pocos (Manualmente mediante porcentaje)	2,50
¿Tiene función de grabación de DVDs?	2,00%	No	0,00
Modificación del formato de la imagen después de la conversión	2,00%	No, lo respeta	10,00
¿Se reproduce en sincronía el vídeo y el audio después de la conversión?	3,00%	Sí	10,00
Adaptación y enlace de los contenidos del DVD	8,00%	Normal (Menús, Extras del DVD, Idiomas y subtítulos)	4,28
Tiempo de conversión de un DVD-Vídeo con 6,25GB (132 min.) ajustandolo para una oblea DVD	6,00%	24 min 58 seg.	10,00
Calidad	**40,00%**		**8,00**
Calidad de la imagen después de la copia de un DVD de 90 minutos con menús sobre un DVD-R (cantidad de datos reducidos a 80 %)	5,00%	Imagen nítida, leve aumento del contraste, colores ligeramente menos intensos,	7,5
Calidad del sonido después de la copia a un DVD-R	5,00%	Idéntico al original	10,00
Desviación de la claridad de la copia al original	10,00%	Muy poca	8,25
Desviación del color de la copia al original	10,00%	Muy poca	8,00
Interferencias (ruido y artefactos)	10,00%	Pocas	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,08**
Corrección positiva/negativa		Posibilidad de asignar código de región	+0,20
		Posibilidad de ajustar la compresión de cada elemento del disco	+0,30
Calidad		**Bien** ←	**6,58**
Precio		**Gratuito**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Tipos de disco
Los CDs grabables pueden ser de varios tipos. Los más sencillos son los CD-R, que son de un solo uso. Hay otro tipo de CDs denominados CD-RW, que pueden grabarse un gran número de veces. En ambos casos hay modelos de 650 Mb (74 minutos de música) y 700 Mb (80 minutos). También hay CDs especiales (no estándar) de mayor capacidad.

ISO 9660
Es el formato en que están grabados los CD-ROM de datos, y también en el que se graba la mayoría de CD-Rs. DEstá pensado para grabar discos completos o, todo lo más, de varias veces o "sesiones". No es apto para escribir y copiar datos sobre la marcha.

UDF
Este formato permite escribir paquetes sueltos en el CD. Los datos se van añadiendo a final de éste, de forma que se puede trabajar con él como si se tratase de un disco duro. Es el formato empleado en los discos DVD.

Mount Rainier
Es un sistema de escritura por paquetes más moderno que UDF. Las principales mejoras respecto a éste son que no es necsario formatear el disco para su uso (se formatea sobre la marcha), los discos se pueden extraer en cualquier momento sin perder información y se aprovecha mejor el espacio (graba bloques de 2 Kb, en vez de bloques de 64 Kb como UDF).



Ilustación: Ruthe

La mejor decisión

Si te dispones a adquirir un PC con un presupuesto "normalito", tienes una amplia oferta. Sin embargo, deberás elegir bien el ordenador que tenga todo lo que quieres sin pagar un euro mas.

Sumario

Aunque las regrabadoras de DVDs ya están a la orden del día, gastar los 200 euros que vienen costando no está al alcance de los presupuestos más ajustados. Sin embargo, las regrabadoras de CDs no sólo siguen siendo utilísimas, sino que, además, sus precios son tan económicos que es casi obligado poseer una.

Así pues, si tu ordenador no incluye este componente, o si vas a adquirir un nuevo PC y no sabes con qué modelo quedarte, nuestro test te será de ayuda.

Verás como en la actualidad todas las regrabadoras son muy veloces, pero que las diferencias entre los modelos que aseguran grabar a cierta velocidad son notables y, en ocasiones, muy elevadas. No obstante, la principal diferencia no son los 20 segundos de más que a un modelo le puede costar grabar un CD-R, sino más bien los minutos que puede tardar la grabación en un disco regrabable, o la lentitud de los modelos menos eficientes trabajando con aquellos formatos que te permiten grabar un disco sobre la marcha, como si fuese un disquete.

Los errores de buffer vacío ya son historia

Otro aspecto en el que te debes fijar es la calidad de las copias. Hoy por hoy los **buffers** 01 (Pág. 33) de los dispositivos y las tecnologías para prevenir los errores de buffer underrun impiden la mayoría de las grabaciones incorrectas por ese motivo. Pero de nada sirve que tu regrabadora complete las grabaciones si luego estas resultan ilegibles en el reproductor del coche o en el ordenador de un amigo. En la mayoría de los casos las "peores" copias se pueden utilizar, pero a los lectores les resulta más complicado porque el número de errores es mayor, algo que puede ralentizar el proceso de lectura o incluso impedir su reproducción en CDs de coche o de ordenadores portátiles.

Características especiales

Además de la velocidad y la calidad de las copias hay otras funciones que las regrabadoras pueden admitir o no. Aquí puedes saber qué son algunas de ellas.





Hay numerosos fabricantes que distribuyen discos de capacidad especial. Estos permiten grabar hasta 90 o 99 minutos, según el modelo.

CD-Text

Es una extensión al estándar que define los CD-Audio con los que trabajan los equipos de música. Permiten almacenar información como el título y el autor del álbum, el título de cada tema, etc.

Si tu regrabadora es capaz de leer y de escribir esta información en los discos de música que copies o recopiles cuando los escuches en un ordenador o un reproductor doméstico que lea CD-Text se mostrará la información grabada.

Lectura/escritura RAW

En contra de lo que pueda parecer, RAW no es un formato sino, precisamente la ausencia de éste. Cuando se lee un disco en "modo RAW", se copian todos los datos tal cuál están en el original. Es una copia idéntica de lo que hay en el disco, sin preocuparse por el contenido de éste o el formato que emplea.

Todas las regrabadoras actuales leen y graban correctamente este formato. Si lees que tu modelo actual no lo admite y no sabes si te compensa cambiarla por una nueva para obtener esta función, la utilidad es inmediata. Con el software adecuado podrás copiar diferentes tipos de CD-ROMs y CD-Audio protegidos.

CDs especiales

Los CDs estándar tienen capacidad de 650 (74 minutos en audio) o 700 Mb (80 minutos). Sin embargo, en los últimos tiempos se venden CDs de 800 Mb (90 minutos) o de 870 Mb (99 minutos). Para conseguir esta capacidad adi-

cional se reduce el tamaño de las pistas en las que se graban los datos, así que no todos los grabadoras son capaces de aprovechar estos discos y algunos lectores ni siquiera pueden leerlos.

Además, uno de los modelos analizados en el test, Plexwriter Premium de Plextor, emplea una tecnología propia denominada GigaRec que permite grabar hasta un 1 Gb de datos en un CD convencional. Eso sí, si aumentas la capacidad extra, aumentan las posibilidades de que algún lector de CDs no lea el disco correctamente.

Uno de los modelos graba 1 Gb por CD

Copia de CDs de audio con protección anticopia

Algunos fabricantes de discos de música impiden la copia de sus CDs con sistemas anticopia especiales que, en algunos casos, incluso impiden la reproducción del CD en ordenadores. Sin embargo, si quieres hacerte una copia para escuchar en el coche o en el equipo de música, guardando tu carísimo CD original a buen recaudo, estás en tu derecho, pero asegúrate antes de que adquieres una regrabadora capaz de copiar la mayoría de sistemas de protección existentes en el mercado.

Buffer de grabación

Los datos deben grabarse en el disco sin interrupciones. De lo contrario, el disco queda inservible. Dado que el ordenador no puede ocuparse sólo de la tarea de grabación, tiene una memoria intermedia que se va llenando. La regrabadora utiliza los datos de esa memoria intermedia o buffer. Así, mientras el ordenador no envía nuevos datos, el buffer se vacía un poco, pero la grabación no se interrumpe. Las regrabadoras suelen incluir 2 Mb, aunque algunas incorporan memorias de mayor capacidad. Esto es un punto a su favor, pero con la aparición de tecnologías que ponen una "marca" cuando la grabación se interrumpe y la reanudan más tarde, el problema casi desaparece.

Velocidad "real" de grabación

La velocidad de grabación no es constante en toda la superficie del disco. El fabricante indica la velocidad que se alcanza en la zona en que la copia es más veloz. Hemos medido el tiempo total de grabación de datos y sonido con cada regrabadora y varios modelos de CDs y calculado su velocidad en base a la velocidad 1X (150 Kb/s). Como verás, la elección del soporte idoneo para tu regrabadora es fundamental.

Regrabadoras	CD-R	EMTEC 700 MB 52x	Intenso 700 MB 1x-52x	Maxell CD-R 80 XL-S	Platinum CD-R 700 MB	Sony CD-R 700 MB 1x-48x	TDK CD-R 80 Speed-X 52x	Verbatim Datalife Plus 700 MB 48x
Aopen CRW 5232 Chameleon	Datos	32x	20x	32x	32x	20x	32x	32x
(52x según fabricante)	Audio	32x	32x	32x	32x	32x	32x	32x
LG Electronics GCE-8525B	Datos	30x	31x	30x	32x	15x	32x	32x
(52x según fabricante)	Audio	30x	32x	30x	32x	32x	32x	32x
Lite-On LTR-52327S	Datos	32x	32x	32x	32x	32x	32x	32x
(52x según fabricante)	Audio	31x	31x	31x	22x	31x	31x	31x
Mitsumi CR-485FTE	Datos	14x	29x	31x	31x	22x	29x	29x
(54x según fabricante)	Audio	15x	30x	30x	29x	22x	29x	22x
MSI CR52-M (MS-8352M)	Datos	31x	29x	28x	29x	29x	31x	29x
(52x según fabricante)	Audio	31x	27x	30x	29x	31x	31x	31x
NEC Multispin NR-9300A	Datos	24x	31x	29x	30x	30x	25x	31x
(48x según fabricante)	Audio	24x	30x	29x	31x	31x	25x	31x
Philips PCRW5224K	Datos	31x	31x	30x	30x	29x	30x	30x
(52x según fabricante)	Audio	31x	30x	30x	30x	29x	30x	30x
Plextor Plexwriter Premium	Datos	26x	30x	31x	27x	28x	28x	27x
(52x según fabricante)	Audio	27x	29x	30x	28x	27x	27x	29x
Samsung SW-252	Datos	29x	30x	29x	31x	22x	27x	30x
(52x según fabricante)	Audio	29x	30x	30x	30x	15x	28x	30x
Teac CD-W552E	Datos	29x	16x	29x	31x	30x	31x	31x
(52x según fabricante)	Audio	31x	30x	30x	31x	30x	31x	31x

Comentarios acerca del test

En la mayoría de las pruebas algunas regrabadoras destacan positiva o negativamente. Aquí puedes saber en qué aspectos un modelo es especialmente bueno o en qué falla.

Velocidad según el fabricante

Todos los modelos a excepción de dos prometen grabar CD-R a una velocidad máxima de 52X. Las excepciones son el modelo de NEC que alcanza 48X y el de Mitsumi, de 54X. Las diferencias son mínimas.

Velocidad

En nuestras pruebas de grabación se ha demostrado que las diferencias de velocidad entre los modelos son escasas. Entre 2 minutos y medio y tres minutos han tardado todos los modelos en grabar un CD-R completo. El de los CD-RW es un caso diferente. Los modelos que trabajan con estos discos a 32X tardan en grabar un CD completo entre 3 minutos y medio y 4 minutos y medio. Algunos a 24X (NEC y Teac) también obtienen una marca parecida. Sin embargo, los modelos de Philips y de Samsung tardan 5 minutos y 20 segundos y 4 minutos 55 segundos, respectivamente.

Cuando se utiliza el disco como si fuese un disco duro (formatos UDF y Mount Rainier) las diferencias sonmás notables. Sólo a cinco de los modelos estudiados les llevó más de cinco minutos en llenar el CD. Son las regrabadoras fabricadas por LiteOn, Samsung, Philips, Mitsumi y Teac.

Calidad de las grabaciones

En todas las copias los fallos de **jitter** 02 (Pág. 33) eran muy largos, pero los CDs no resultaron ilegibles. La tasa **BLER** 03 (Pág. 33) no resultó tan mala. En algunos casos, los errores eran muy escasos y en otros abundaban más, pero siempre dentro de los límites tolerables por el formato. Los casos más extremos son los de MSI en CD-R y, sobre todo, Samsung en CD-RW. Sin embargo, en ambos casos los CDs grabados eran legibles.

Firmware

Todos los fabricantes disponen ya de la posibilidad de actualizar la grabadora mediante un nuevo **firmware** 04 (Pág. 33). En todos los casos hallarás actualizaciones en la página web oficial en caso de que sea necesario corregir algún fallo o mejorar alguna función.

Copia de discos protegidos

Cuando adquieres CDs vírgenes pagas una cantidad extra para sufragar las pérdidas que las empresas discográficas achacan a la piratería. Esta tasa se paga tanto si copias música como si grabas programas gratuitos o las fotografías que tomas con tu cámara digital. Así, cuando usas estos CDs para copiar tus discos originales y ejercer así tu derecho a obtener una copia privada, las protecciones anticopia de algunos CDs son un estorbo. Hemos comprobado con una colección de discos que ninguna regrabadora puede copiar todos estos discos. La mejor fue la de Mitsumi, que sólo fracasó en el intento de leer un 10% de los CDs protegidos. La peor, la de MSI, con la que no se pudo reproducir un 80% de los discos con protección.

Escritura de CDs en modo disquete

Todos los modelos permiten utilizar el veterano formato UDF para la escritura de CDs sobre la marcha, como si accedieses a un enorme disquete de 700 Mb. La mayoría de ellos admiten también el formato Mount Rainier, que optimiza la escritura en estos discos y mejora su rendimiento. La excepción es la regrabadora de Philips, que no es compatible con este formato.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Datos del producto
En esta categoría previa a las pruebas especificamos la marca y modelo de la regrabadora, el sistema de conexión que emplea y la velocidad de lectura y escritura para cada tipo de disco admitido.

2 Tiempo de grabación
Aquí puedes leer cuánto tiempo tarda cada regrabadora en llevar a cabo grabaciones en formato CD-Rs y CD-RWs, así como de este último soporte cuando se utiliza como un disquete usando el formato Mount Ranier o UDF.

3 Tiempo de lectura
La velocidad de lectura es también muy importante. En no pocas ocasiones la regrabadora se emplea para copiar datos o pistas de sonido al disco duro, además de crear archivos de imagen de CDs. En estos puntos conocerás el tiempo de lectura con discos de datos o de sonido, así como el tiempo medio de búsqueda (fundamental cuando se accede al CD repetidas veces) y el tiempo que la unidad tarda en identificar el disco desde que lo insertas.

4 Corrección de errores
Durante la lectura se pueden producir errores, bien porque el disco no esté en perfecto estado (manchas o surcos) o, simplemente, porque el sistema de lectura no es perfecto.
El formato de los CDs es tolerante a estos errores y los lectores disponen de hardware destinado a corregirlos sin necesidad de releer el dato. Estos puntos te indican qué proporción de estos errores (provocados mediante un CD con errores intencionados) consigue corregir cada lector probado.

5 Errores de jitter
La información se graba en los discos mediante pequeñas marcas ("pits") o ausencia de marcas ("lands"). Algo así como un código morse en el que se emplean, en vez de puntos y rayas, marcas de diferentes longitudes. En el proceso de grabación se producen ligeras desviaciones del estándar que determina la longitud de cada pit. Si este error es excesivo (el pit resulta demasiado corto o demasiado largo), a la hora de leer el CD el dato puede resultar ambiguo. Te indicamos la duración máxima de un error de este tipo en CD-Rs y CD-RWs.

6 Tasa de errores por bloque (BLER)
Dado que el sistema de grabación de CDs no es perfecto, es posible que al grabar cada bloque de datos se produzcan errores. El disco está preparado para admitir una cierta cantidad de errores, pero si ésta se supera el bloque de datos puede ser ilegible. Te indicamos el promedio de estos errores en CD-Rs y CD-RWs.

7 Manejo
En este apartado publicamos la información relativa a la puesta en funcionamiento y a los manuales de la regrabadora. Además, sabrás qué componentes y complementos se incluyen, así como lo molesto que resulta el ruido del aparato en funcionamiento.

8 Otros
El firmware de una regrabadora permite al fabricante corregir fallos de diseño en su funcionamiento sin necesidad de que el usuario le devuelva el producto. Aquí sabrás si es actualizable, así como la versión del firmware que llevaba instalada la regrabadora probada. También te informamos acerca de la posibilidad de grabar CDs protegidos, CD-Text, etc.

Precio/calidad

El precio de cada regrabadora lo dividimos entre la puntuación que ha obtenido después de todas las pruebas, y aplicamos el resultado de esta operación a las tablas que puedes leer a continuación.

Índice hasta 5,89	Sobresaliente
5,90 hasta 7,36	Notable
7,37 hasta 9,82	Bien
9,83 hasta 14,72	Suficiente
14,73 hasta 29,45	Insuficiente
A partir de 29,46	Deficiente

Compáralo con otros test Pág. 114

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

1er Puesto — Ganador Computer Calidad

	Nota	1er Puesto	
Fabricante		**Plextor**	
Modelo 1		**PlexWriter Premium**	
Tipo/sistema de conexión		Interna/EIDE (UDMA-33)	
Velocidad de escritura CD-R/CD-RW según el fabricante		52 X / 32 X	
Velocidad de lectura CD-ROM según el fabricante		52 X	
Servicio	**6,00%**		**8,33**
Duración de la garantía	3,00%	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el domicilio	10,00
Teléfono de ayuda	1,00%	91 745 62 23	6,00
Servicio online	0,00%	www.plextor.com	
Velocidad	**40,00%**		**7,92**
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-R 2	14,00%	2 min 59 seg.	8,90
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-RW 2	8,00%	3 min 54 seg.	8,08
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-RW en modo disquete 2	3,00%	14 min 29 seg.	1,02
Tiempo empleado en copiar 700 Mb de un CD al disco duro 3	8,00%	3 min 33 seg.	8,40
Tiempo empleado en copiar 80 min. de audio de un CD al disco duro 3	4,00%	3 min 26 seg.	8,50
Tiempo medio de búsqueda 3	2,00%	64 ms.	10,00
Tiempo que tarda la unidad en estar preparada tras la inserción del disco 3	1,00%	10,50 / 11,10 / 11,20 seg.	3,20
Calidad	**26,00%**		**5,96**
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (datos) 4	4,00%	0,57	1,40
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (música) 4	4,00%	1	10,00
Duración máxima de un error en discos CD-R grabados (Jitter) 5	6,00%	44,8 ns.	1,02
Duración máxima de un error en discos CD-RW grabados (Jitter) 5	2,00%	31,5 ns.	2,80
Cantidad de errores en discos CD-R grabados (BLER) 6	6,00%	8 errores por segundo	9,70
Cantidad de errores en discos CD-RW grabados (BLER) 6	2,00%	8 errores por segundo	9,70
Posibilidad de reanudar la escritura/tecnología empleada	2,00%	Sí (Buffer Underrun Proof)	10,00
Manejo 7	**15,00%**		**5,66**
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00
Manual de instrucciones	4,00%	En castellano	10,00
¿Incluye todos los accesorios necesarios para el montaje?	4,00%	No (faltan cables EIDE y de audio)	3,00
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00%	Sí	10,00
Ruido	5,00%	4,5 sone	3,78
Otros 8	**13,00%**		**9,31**
Versión del firmware	0,00%	Versión 1.00	
Posibilidad de actualización del firmware	2,00%	Sí, por Internet	10,00
Posibilidad de lectura/escritura de CD-Text	2,00%	Sí/sí	10,00
¿Se pueden reproducir CDs de música con protección anticopia?	3,00%	El 30% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	7,00
posibilidad de escritura de CD-RW en modo disquete (test practico)	2,00%	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00
Posibilidad de escritura/lectura de discos de 99 min.	2,00%	Sí/sí	10,00
Posibilidad de creación de discos de más de 640 Mb	1,00%	Sí	10,00
¿Dispone de salida digital de audio?	1,00%	Sí	10,00
¿Dispone de salida analógica de audio?	0,00%	Sí	
¿Se puede montar en posición vertical?	0,00%	Sí	
¿Cuál es la capacidad de la caché incorporada?	0,00%	8192 Kb	
Software incluido	0,00%	Ahead Nero 5.5.10.18 con Nero Express y In-CD 4.0.0.21, Plex Tools Professional 2.02, Ahead Nero Media Player 1.3.1.11	
Nota parcial	**100,00%**		**7,28**
Corrección positiva/negativa		Ampliación de la capacidad de CD-R a 1Gb (GigaRec)	+0,20
		Posibilidad de realizar una comprobación de calidad del CD	+0,20
		Posibilidad de añadir contraseña a los CDs	+0,10
Calidad		**Notable**	**7,78**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**114,84 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		114,84 : 7,78 = 14,77 = Insuficiente	

Los resultados del test en detalle

2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota	4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota
LG Electronics GCE-8525B		**Lite-On** LTR-52327S		**NEC** Multispin Writer NR-9300A		**Aopen** CRW5232/ARR Chameleon	
Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)	
52 X / 32 X		52 X / 32 X		48 X / 24 X		52 X / 32 X	
52 X		52 X		48 X		52 X	
	7,67		7,67		6,67		5,33
Larga (24 meses)	8,00	Larga (24 meses)	8,00	Larga (24 meses)	8,00	Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00
902 50 02 34	6,00	902 27 17 17	6,00	-	0,00	-	0,00
www.lge.es		www.liteon.com		es.nec-online.com		www.aopen.nl	
	8,37		7,46		8,18		8,30
2 min 28 seg.	9,36	2 min 29 seg.	9,36	2 min 36 seg.	9,24	2 min 30 seg.	9,34
4 min 0 seg.	8,00	4 min 14 seg.	7,80	3 min 48 seg.	8,18	3 min 50 seg.	8,16
7 min 56 seg.	4,50	6 min 43 seg.	5,60	5 min 34 seg.	6,62	8 min 5 seg.	4,36
3 min 40 seg.	8,30	6 min 58 seg.	5,36	4 min 54 seg.	7,20	4 min 7 seg.	7,90
2 min 41 seg.	9,16	6 min 43 seg.	5,58	2 min 53 seg.	8,98	2 min 51 seg.	9,02
91 ms.	9,74	81 ms.	10,00	100 ms.	9,02	88 ms.	9,98
9,70 / 12,35 / 13,50 seg.	3,84	11,05 / 12,01 / 10,05 seg.	2,76	14,37 / 13,87 / 15,25 seg.	1,02	10,07 / 12,50 / 10,32 seg.	3,54
	6,43		6,47		5,88		6,19
0,84	6,80	0,75	5,00	0,79	5,80	0,77	5,40
0,75	5,00	1	10,00	0,75	5,00	1	10,00
32,3 ns.	2,62	49,0 ns.	1,02	37,5 ns.	1,02	44,8 ns.	1,02
29,5 ns.	3,26	32,5 ns.	2,58	31,0 ns.	2,92	32,0 ns.	2,68
8 errores por segundo	9,72	6 errores por segundo	9,78	8 errores por segundo	9,72	53 errores por segundo	8,06
9 errores por segundo	9,68	24 errores por segundo	9,12	8 errores por segundo	9,70	7 errores por segundo	9,74
Sí (Super Link)	10,00	Sí (Smart-Burn)	10,00	Sí (Just Link)	10,00	Sí (Just Link)	10,00
	6,61		6,67		5,63		3,94
Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00
En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En inglés	2,00
Sí	10,00	No (falta cable EIDE)	5,00	No (falta cable EIDE y tornillería)	2,00	No (falta cable EIDE)	5,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
6,6 sone	1,02	3,7 sone	5,20	4,1 sone	4,48	4,7 sone	3,42
	8,85		8,77		7,77		8,62
Versión 1.00		Versión QS04		Versión 2.12		Versión 1.02	
Sí, por internet	10,00	Sí, por internet	10,00	Sí, por internet	10,00	Sí, por internet	10,00
Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00
El 50% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	5,00	El 20% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	8,00	El 30% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	7,00	El 60% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	4,00
Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00
Sí/sí	10,00	No/sí	5,00	No/no	0,00	Sí/sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Sí		Sí		Sí		Sí	
Sí		Sí		Sí		Sí	
2048 Kb		2048 Kb		2048 Kb		2048 Kb	
Ahead Nero Express 5.5.9.9 con In-CD 3.39.0)		Ahead Nero Express 5.5.10.13 y In-CD 3.5.22.0, Ahead Nero Media Player 1.3.1.6		Ahead Nero Express 5.5.10.13 con In-CD 3..5.22.0, Nero Vision Express 1.0.4.4, Ahead Nero Media Player 1.3.16		Ahead Nero 5.5 10.31 con In-CD 4.0.0.32, Ahead Nero Media Player 1.3.1.11	
	7,62		7,26		7,06		6,96
Notable ←	7,62	Notable ←	7,26	Notable ←	7,06	Bien ←	6,96
Notable		Notable		Notable		Sobresaliente	
49,00 €		52,00 €		49,90 €		39,00 €	
49 : 7,62 = 6,43 = Notable		52 : 7,26 = 7,16 = Notable		49,9 : 7,06 = 7,07 = Notable		39 : 6,96 = 5,60 = Sobresaliente	

¿Qué es...?

01 Buffer
Cuando dos dispositivos se comunican a distintas velocidades es posible que se utilicen memorias intermedias que almacenan datos para que el dispositivo más lento los procese sin que el más veloz tenga que estar esperando a que termine para seguir enviando información.

02 Jitter
Los datos se graban en el disco como pequeñas marcas de una longitud muy concreta. Las pequeñas diferencias entre el estándar y el dato grabado en el disco son errores que se subsanan en el momento de la lectura. Sin embargo, si la marca es demasiado larga o demasiado corta puede resultar ambigua y llevar a error a la circuitería que procesa la información leída en la superficie del CD y la convierte en datos. A este tipo de errores se llama errores de jitter.

03 BLER
El formato de los CD-R es tolerante a fallos. Es decir, que pueden producirse errores durante la escritura, que quedan grabados en el disco, y volver a grabar los datos mal grabados. Para conocer la calidad del disco se emplea una medida llamada BLER (BLock Error Rate) que indica el promedio de errores en cada bloque de datos.

04 Firmware
Muchos dispositivos son controlados por un programa especial, incluido en el propio aparato, que determina los aspectos más sutiles del funcionamiento de éste. Se trata de un punto intermedio entre hardware y software. La ventaja de este sistema frente a las alternativas de hardware "puro" es que es actualizable de manera sencilla.

Compáralo con otros test Pág. 114

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del

	Nota	5º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Fabricante		**Mitsumi**		**Samsung**		**Philips**	
Modelo		**CR-485FTE**		**SW-252**		**PCRW5224K**	
Tipo/sistema de conexión		Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)	
Velocidad de escritura CD-R/CD-RW según el fabricante		54 X / 32 X		52 X / 24 X		52 X / 24 X	
Velocidad de lectura CD-ROM según el fabricante		54 X		52 X		52 X	
Servicio	**6,00%**		**5,33**		**7,67**		**6,33**
Duración de la garantía	3,00%	Larga (24 meses)	8,00	Larga (24 meses)	8,00	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	2,00%	Reparación en el punto de venta	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00	902 10 11 30	6,00	91 745 62 46	6,00
Servicio online	0,00%	www.mitsumi.de		www.samsung.es		www.philips.es	
Velocidad	**40,00%**		**8,39**		**7,54**		**7,28**
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-R	14,00%	2 min 47 seg.	9,08	2 min 40 seg.	9,18	2 min 39 seg.	9,20
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-RW	8,00%	3 min 55 seg.	8,08	4 min 55 seg.	7,18	5 min 20 seg.	6,82
Tiempo empleado en copiar 700 Mb del disco duro a un CD-RW en modo disquette	3,00%	5 min 4 seg.	7,06	6 min 50 seg.	5,48	6 min 26 seg.	5,84
Tiempo empleado en copiar 700 Mb de un CD al disco duro	8,00%	3 min 55 seg.	8,08	5 min 35 seg.	6,58	3 min 51 seg.	8,14
Tiempo empleado en copiar 80 min. de audio de un CD al disco duro	4,00%	2 min 34 seg.	9,28	5 min 53 seg.	6,32	12 min 23 seg.	1,02
Tiempo medio de búsqueda	2,00%	85 ms.	10,00	96 ms.	9,34	83 ms.	10,00
Tiempo que tarda la unidad en estar preparada tras la inserción del disco	1,00%	15,05 / 25,00 / 17,43 seg.	1,02	11,20 / 11,40 / 11,50 seg.	2,64	16,91 / 15,68 / 15,68 seg.	1,02
Calidad	**26,00%**		**4,68**		**4,80**		**6,11**
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (datos)	4,00%	0,61	2,20	0,81	6,20	0,78	5,60
Corrección de errores de lectura del CD-ROM (música)	4,00%	0,75	5,00	0,83	6,66	0,83	6,66
Duración máxima de un error en discos CD-R grabados (Jitter)	6,00%	34,0 ns.	2,22	55,8 ns.	1,02	38,0 ns.	1,02
Duración máxima de un error en discos CD-RW grabados (Jitter)	2,00%	37,5 ns.	1,02	40,0 ns.	1,02	30,5 ns.	3,02
Cantidad de errores en discos CD-R grabados (BLER)	6,00%	101 errores por segundo	6,34	77 errores por segundo	7,18	6 errores por segundo	9,76
Cantidad de errores en discos CD-RW grabados (BLER)	2,00%	8 errores por segundo	9,72	416 errores por segundo	1,02	11 errores por segundo	9,60
Posibilidad de reanudar la escritura/tecnología empleada	2,00%	Sí (Exac Link)	10,00	Sí (Just Link)	10,00	Sí (Seamless Link)	10,00
Manejo	**15,00%**		**6,61**		**6,93**		**5,48**
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00
Manual de instrucciones	4,00%	En castellano	10,00	En castellano	10,00	En castellano	10,00
¿Incluye todos los accesorios necesarios para el montaje?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No (falta cable EIDE)	5,00
¿Dispone de botón de expulsión de emergencia?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Ruido	5,00%	6,7 sone	1,02	5,5 sone	2,00	5,7 sone	1,64
Otros	**13,00%**		**8,31**		**8,62**		**7,77**
Versión del firmware	0,00%	Versión 4.0C		Versión R701		Versión P1.4	
Posibilidad de actualización del firmware	2,00%	Sí, por Internet	10,00	Sí, por Internet	10,00	Sí, por Internet	10,00
Posibilidad de lectura/escritura de CD-Text	2,00%	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00
¿Se pueden reproducir CDs de música con protección anticopia?	3,00%	El 10% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	9,00	El 60% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	4,00	El 70% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	3,00
posibilidad de escritura de CD-RW en modo disquete (test practico)	2,00%	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (formato UDF)	6,00
Posibilidad de escritura/lectura de discos de 99 min.	2,00%	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00
Posibilidad de creación de discos de más de 640 Mb	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de salida digital de audio?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
¿Dispone de salida analógica de audio?	0,00%	Sí		Sí		Sí	
¿Se puede montar en posición vertical?	0,00%	Sí		Sí		Sí	
¿Cuál es la capacidad de la caché incorporada?	0,00%	2048 Kb		2048 Kb		2048 Kb	
Software incluido	0,00%	Ahead Nero 5.5.10.5 con In-CD 3.5.19.2, Ahead Nero Media Player 1.3.1.5, juegos		Ahead Nero 5.5.10.5 con In-CD 3.5.20.0, Ahead Nero Vision Express 1.0.4.2, Ahead Nero Media Player 1.3.1.6		Ahead Nero 5.5.10.4 con In-CD 3.5.19.2	
Nota parcial	**100,00%**		**6,96**		**6,88**		**6,71**
Corrección positiva/negativa							
Calidad		Bien ←	6,96	Bien ←	6,88	Bien ←	6,71
Precio/Calidad		Suficiente		Notable		Bien	
Precio		79,00 €		43,90 €		49,90 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		79 : 6,96 = 11,35 = Suficiente		43,9 : 6,88 = 6,38 = Notable		49,9 : 6,71 = 7,43 = Bien	

test en detalle

9º Puesto	Nota	10º Puesto	Nota
Teac CD-W552E		**MSI Technology** CR52-M (MS-8352M)	
Interna/EIDE (UDMA-33)		Interna/EIDE (UDMA-33)	
52 X / 24 X		52 X / 32 X	
52 X		52 X	
	5,33		7,67
Larga (24 meses)	8,00	Muy larga (36 meses)	10,00
Reparación en el fabricante	4,00	Sustitución en el distribuidor	8,00
-	0,00	-	0,00
www.teac.com		www.msi-es.com	
	7,73		8,22
2 min 34 seg.	9,28	2 min 46 seg.	9,10
3 min 58 seg.	8,02	3 min 44 seg.	8,24
6 min 2 seg.	6,18	7 min 47 seg.	4,64
5 min 2 seg.	7,08	3 min 55 seg.	8,08
7 min 41 seg.	4,72	2 min 53 seg.	8,98
83 ms.	10,00	80 ms.	10,00
16,40 / 19,10 / 14,20 seg.	1,02	13,81 / 15,00 / 12,92 seg.	1,02
	5,04		4,48
0,79	5,80	0,8	6,00
0,65	3,00	0,75	5,00
53,5 ns.	1,02	41,5 ns.	1,02
34,0 ns.	2,22	34,0 ns.	2,22
59 errores por segundo	7,86	162 errores por segundo	4,10
28 errores por segundo	9,00	37 errores por segundo	8,64
Sí (Write Proof)	10,00	Sí (Super Link)	10,00
	5,51		4,29
Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00	Hay que abrir el ordenador, se debe retirar la cubierta de la bahía y reiniciar el ordenador después de la instalación del Software	4,00
No tiene	0,00	En inglés	2,00
Sí	10,00	No (falta cable EIDE)	5,00
Sí	10,00	Sí	10,00
3,4 sone	5,74	4,1 sone	4,48
	8,38		8,15
Versión 1.05		Versión 1.22	
Sí, por Internet	10,00	Sí, por Internet	10,00
Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00
El 70% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	3,00	El 80% de los CDs de música con protección anticopia no se pueden reproducir	2,00
Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00	Sí (Mount Rainier o formato UDF)	10,00
Sí/sí	10,00	Sí/sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00
Sí	10,00	Sí	10,00
Sí		Sí	
Sí		Sí	
2048 Kb		2048 Kb	
Ahead Nero 5.5.9.22 con In-CD 3.51.90, Nero Vision Express 1.0.4.1, Ahead Nero Media Player 1.3.1.2		Ahead Nero 5.5.10.12 con In-CD 3.5.24.0	
	6,64		6,62
Bien ←	**6,64**	**Bien** ←	**6,62**
Suficiente		**Notable**	
64,99 €		**46,40 €**	
64,99 : 6,64 = 9,79 = Suficiente		46,4 : 6,62 = 7,01 = Notable	

Plextor PlexWriter Premium



Esta regrabadora incluye los tornillos, el jumper para la configuración y una herramienta para la apertura manual.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	114,84 €

La regrabadora que ha ganado nuestro test es la más cara con diferencia, pero dispone de la tecnología GigaRec, un modo especial de grabación que permite tener una capacidad de hasta 1.116 Mb en un único CD, compatible con muchos lectores. Eso sí, cuando la uses deberás grabar a 4X.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 902 330 300 o al 93 474 29 09.

+
- Velocidad de grabación
- Calidad de grabación

−
- Precio

LG GCE-8525B



La regrabadora de LG es una de las pocas que se distribuye con los componentes necesarios.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	49,00 €

Es la regrabadora más veloz que hemos analizado (graba un CD-R completo en 2 minutos y 28 segundos) y habría ganado el test de no ser por las funciones especiales de la regrabadora de Plextor. Su precio es de 49 euros, así que se trata de una alternativa muy interesante y apta para cualquier bolsillo.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 91 211 22 22.

+
- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación
- Precio

−
- Nada que destacar

LiteOn LTR-52327S



LiteOn incluye cable de sonido y tornillos, pero no trae el cable EIDE.

Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	52,00 €

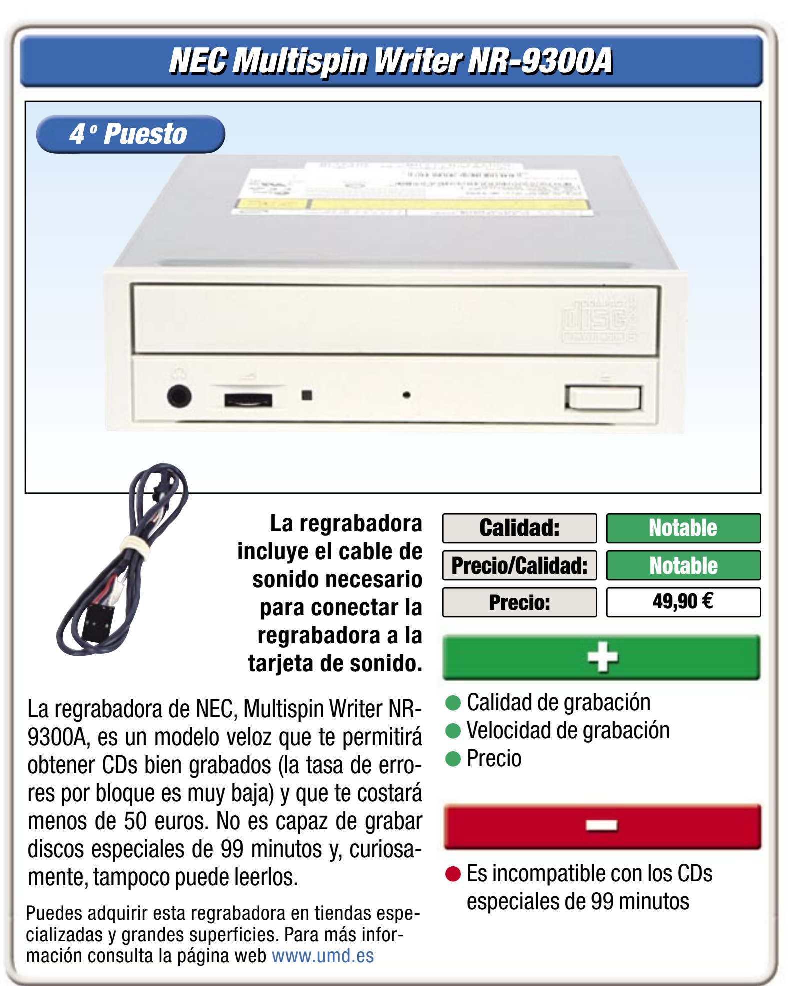
Las diferencias entre este modelo y el de LG son bastante escasas. Sus precio son muy semejantes y sus prestaciones parecidas. Una lectura de datos bastante más lenta y una tasa de errores por bloque más elevada decantan la balanza hacia su rival. No obstante, es también una excelente regrabadora.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 900 411 144.

+
- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación
- Precio

−
- Nada que destacar

NEC Multispin Writer NR-9300A



La regrabadora incluye el cable de sonido necesario para conectar la regrabadora a la tarjeta de sonido.

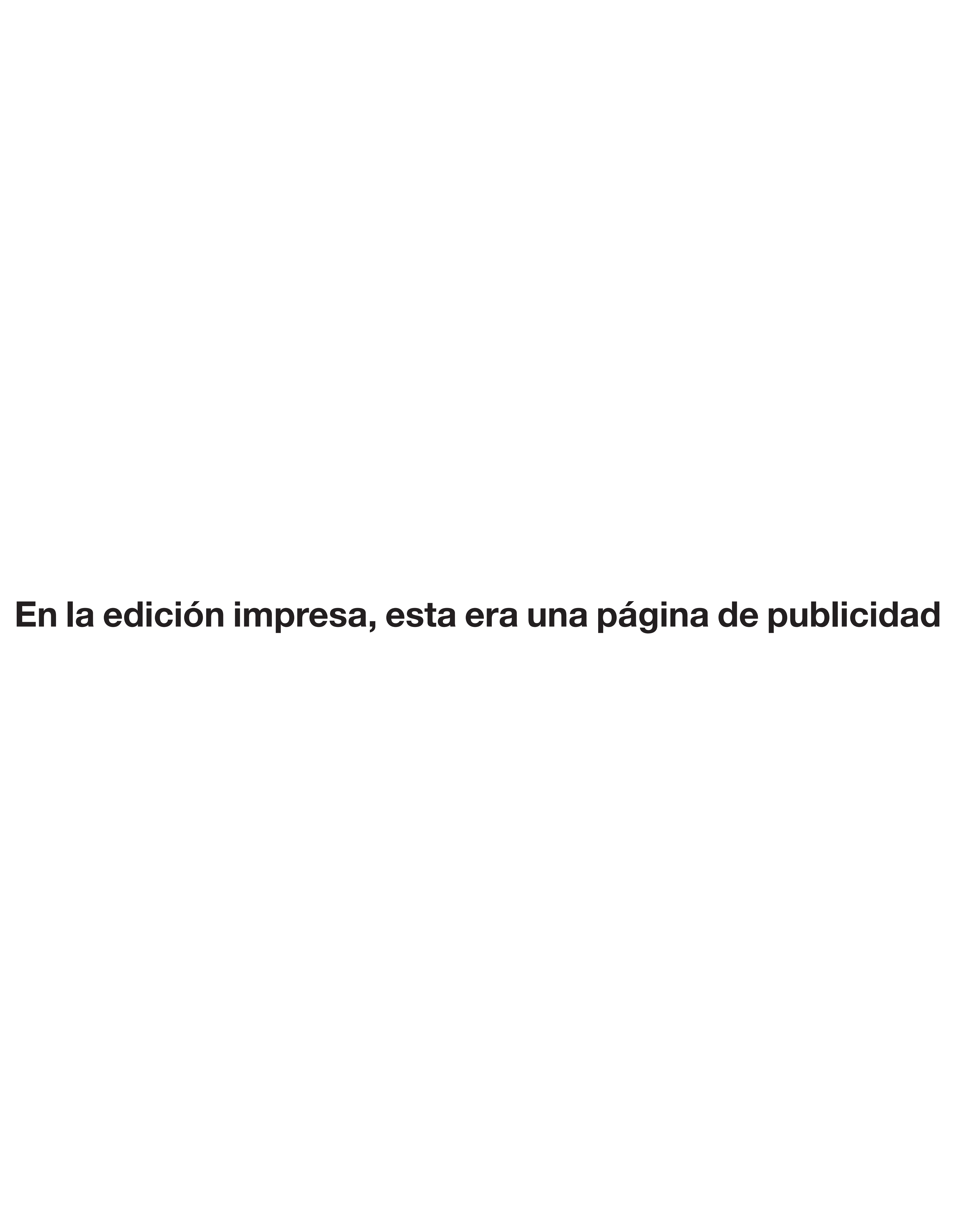
Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	49,90 €

La regrabadora de NEC, Multispin Writer NR-9300A, es un modelo veloz que te permitirá obtener CDs bien grabados (la tasa de errores por bloque es muy baja) y que te costará menos de 50 euros. No es capaz de grabar discos especiales de 99 minutos y, curiosamente, tampoco puede leerlos.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información consulta la página web www.umd.es

+
- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación
- Precio

−
- Es incompatible con los CDs especiales de 99 minutos


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Aopen CRW5232/ARR Chameleon

5º Puesto



Cable de sonido, tornillos y frontales opcionales completan esta grabadora.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	39,00 €

+

- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación
- Precio

–

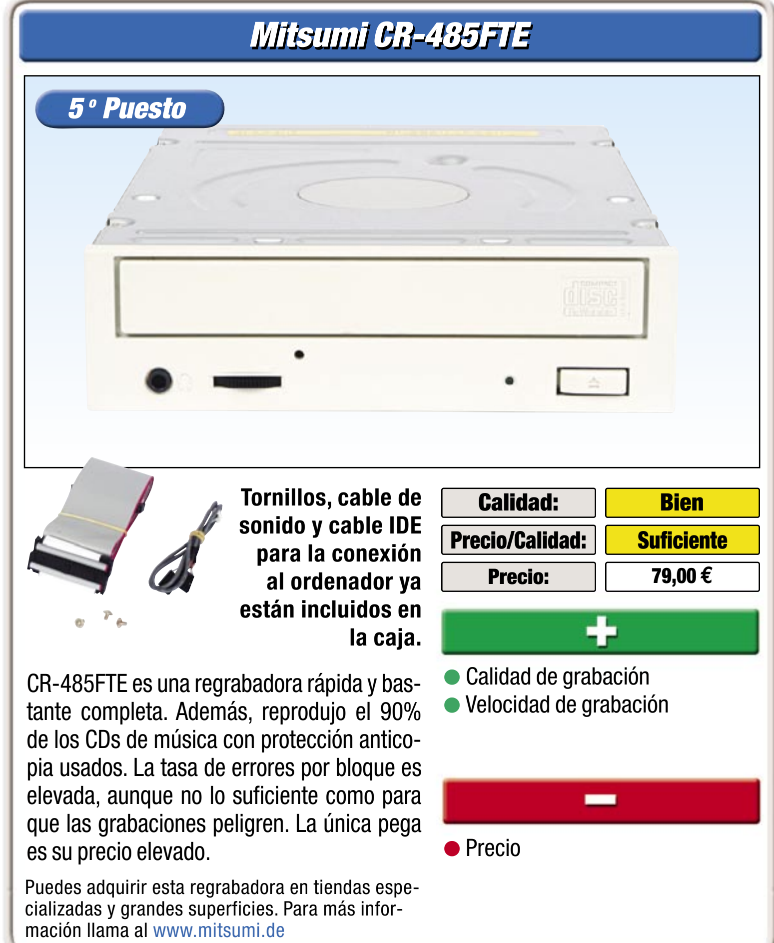
- Nada que destacar

Si no quieres invertir mucho dinero en tu regrabadora de CDs, el de Aopen es el modelo que te hace falta. Graba bastante rápido, la tasa de errores por bloque es buena (aunque no tan baja como en otros modelos) y, lo mejor de todo, sólo cuesta 39 euros. Además, puedes personalizar el color del frontal.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al www.aopen.nl

Mitsumi CR-485FTE

5º Puesto



Tornillos, cable de sonido y cable IDE para la conexión al ordenador ya están incluidos en la caja.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	79,00 €

+

- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación

–

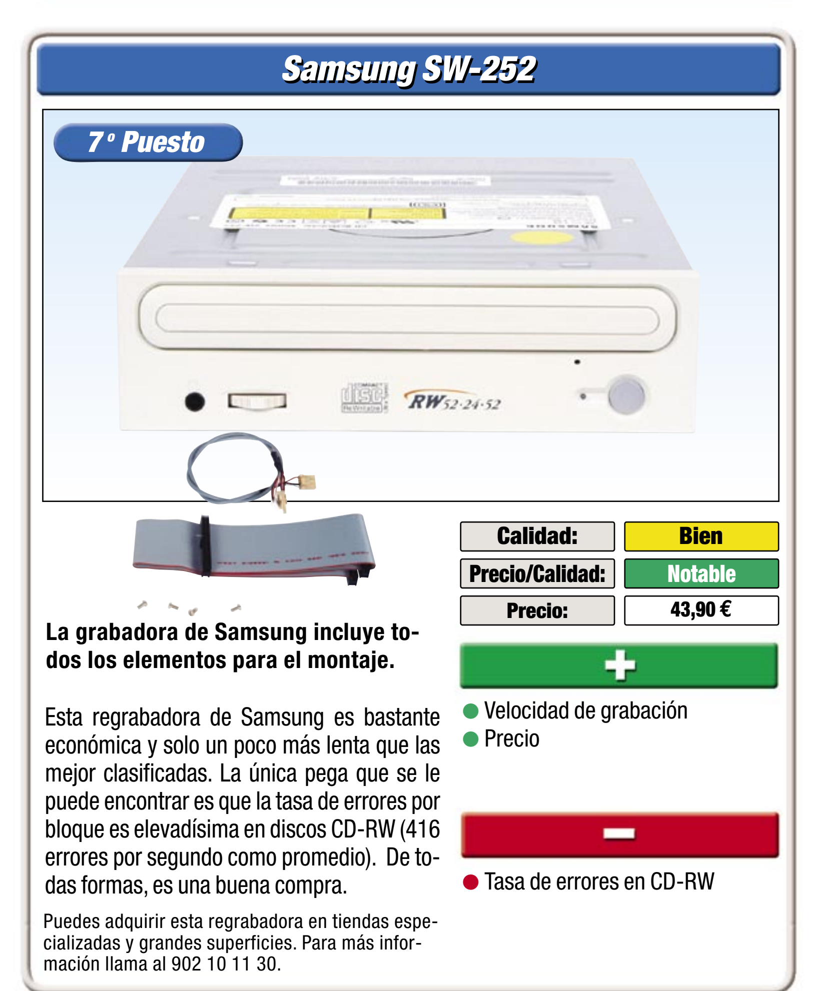
- Precio

CR-485FTE es una regrabadora rápida y bastante completa. Además, reprodujo el 90% de los CDs de música con protección anticopia usados. La tasa de errores por bloque es elevada, aunque no lo suficiente como para que las grabaciones peligren. La única pega es su precio elevado.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al www.mitsumi.de

Samsung SW-252

7º Puesto



La grabadora de Samsung incluye todos los elementos para el montaje.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	43,90 €

+

- Velocidad de grabación
- Precio

–

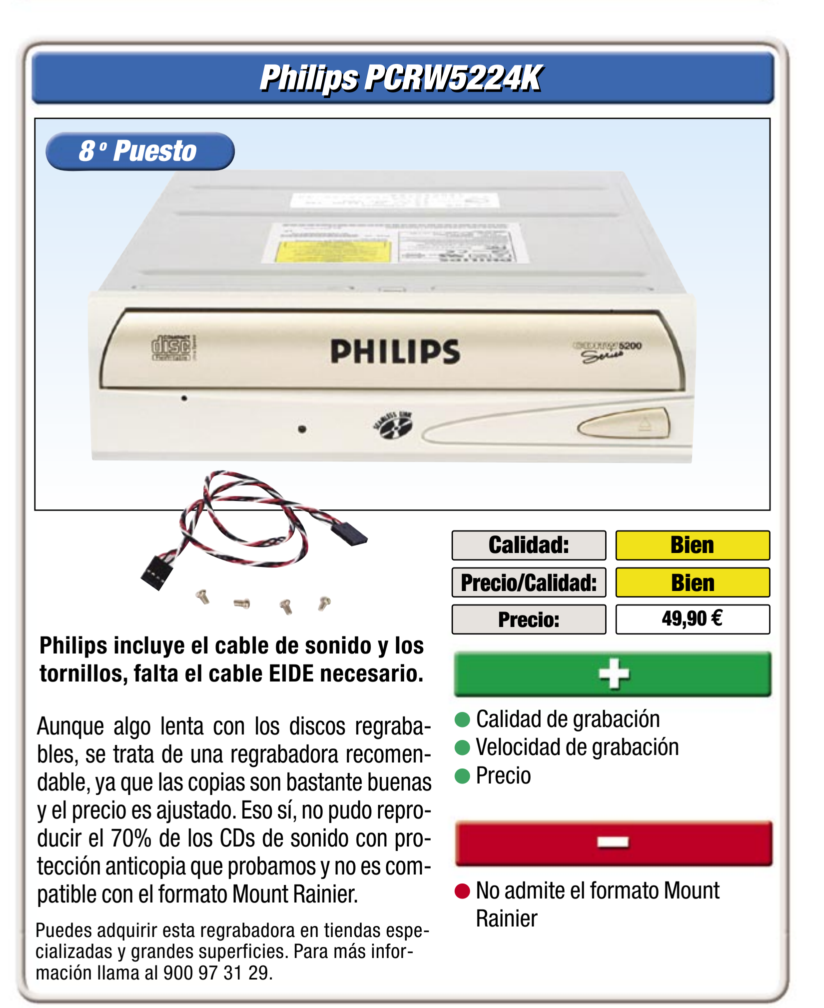
- Tasa de errores en CD-RW

Esta regrabadora de Samsung es bastante económica y solo un poco más lenta que las mejor clasificadas. La única pega que se le puede encontrar es que la tasa de errores por bloque es elevadísima en discos CD-RW (416 errores por segundo como promedio). De todas formas, es una buena compra.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 902 10 11 30.

Philips PCRW5224K

8º Puesto



Philips incluye el cable de sonido y los tornillos, falta el cable EIDE necesario.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	49,90 €

+

- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación
- Precio

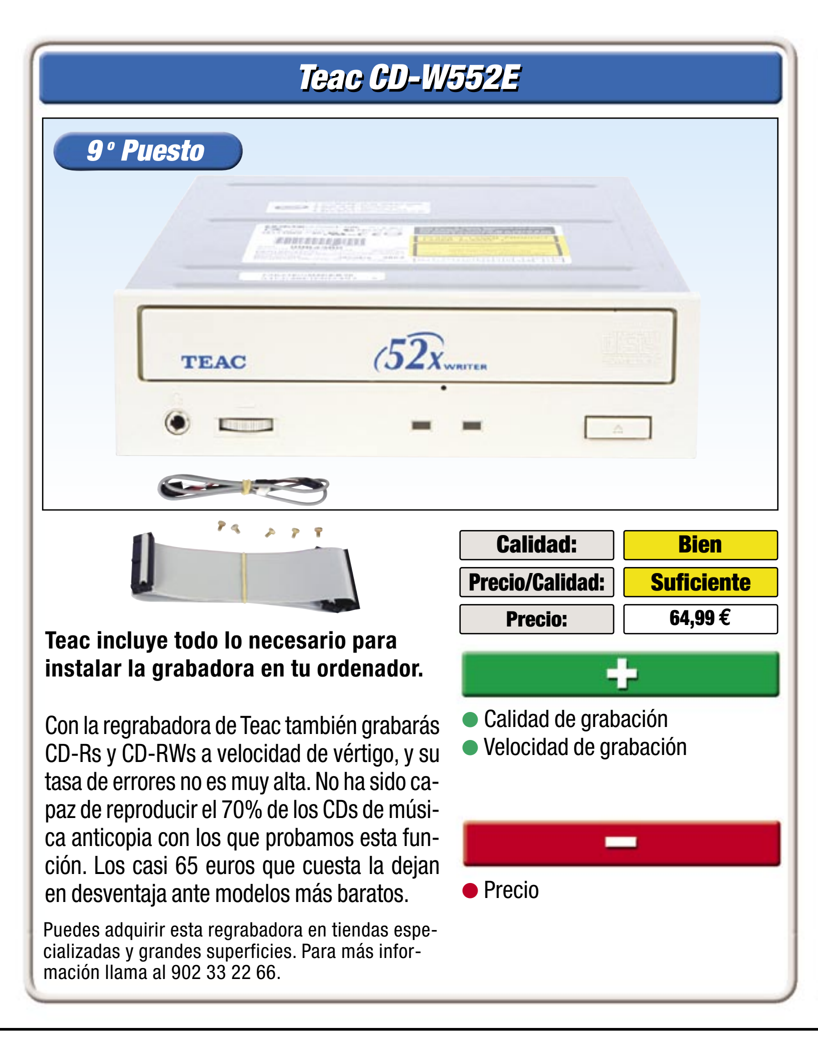
–

- No admite el formato Mount Rainier

Aunque algo lenta con los discos regrabables, se trata de una regrabadora recomendable, ya que las copias son bastante buenas y el precio es ajustado. Eso sí, no pudo reproducir el 70% de los CDs de sonido con protección anticopia que probamos y no es compatible con el formato Mount Rainier.

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 900 97 31 29.

Teac CD-W552E



Teac incluye todo lo necesario para instalar la grabadora en tu ordenador.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	64,99 €

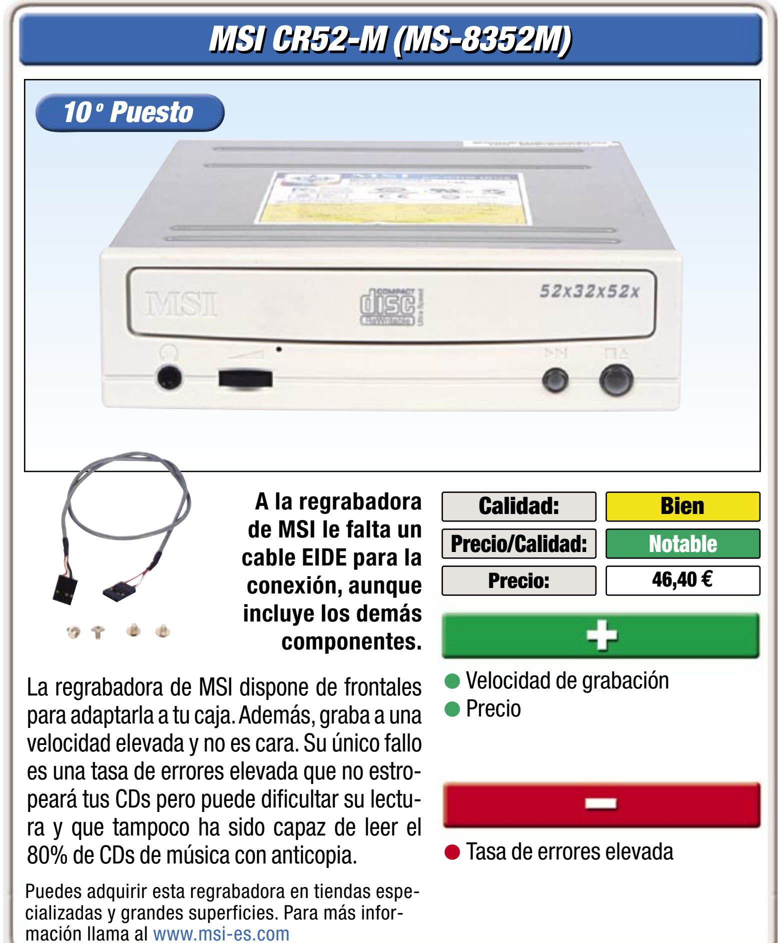
Con la regrabadora de Teac también grabarás CD-Rs y CD-RWs a velocidad de vértigo, y su tasa de errores no es muy alta. No ha sido capaz de reproducir el 70% de los CDs de música anticopia con los que probamos esta función. Los casi 65 euros que cuesta la dejan en desventaja ante modelos más baratos.

+
- Calidad de grabación
- Velocidad de grabación

–
- Precio

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al 902 33 22 66.

MSI CR52-M (MS-8352M)



A la regrabadora de MSI le falta un cable EIDE para la conexión, aunque incluye los demás componentes.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	46,40 €

La regrabadora de MSI dispone de frontales para adaptarla a tu caja. Además, graba a una velocidad elevada y no es cara. Su único fallo es una tasa de errores elevada que no estropeará tus CDs pero puede dificultar su lectura y que tampoco ha sido capaz de leer el 80% de CDs de música con anticopia.

+
- Velocidad de grabación
- Precio

–
- Tasa de errores elevada

Puedes adquirir esta regrabadora en tiendas especializadas y grandes superficies. Para más información llama al www.msi-es.com

Consejos prácticos: Así se hace

1 Grabar un CD de 99 minutos con Plexwriter Premium

Además de la función especial GigaRec, en la regrabadora que ha ganado el test, y en la mayoría de las actuales, es posible grabar CDs de capacidad especial. Sólo hay que configurar el software para lograrlo.

1 Abre el menú Archivo y elige la entrada Preferencias.

2 A continuación, pulsa con el ratón sobre la pestaña Características avanzadas.

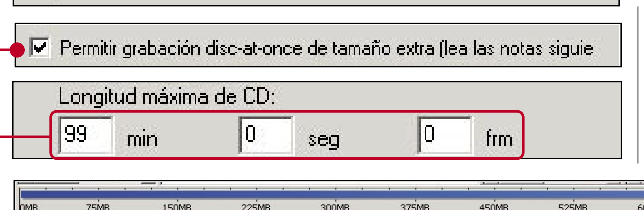
3 Marca la casilla y escribe la capacidad específica para los nuevos CDs que admita tu regrabadora. En el caso de Plextor, escribimos.

4 Lee la advertencia que muestra la ventana de configuración.

La opción de grabación de tamaño extra se puede usar para grabar un CD con una capacidad mayor de la que normalmente permitiría el CD-R/CD-RW.

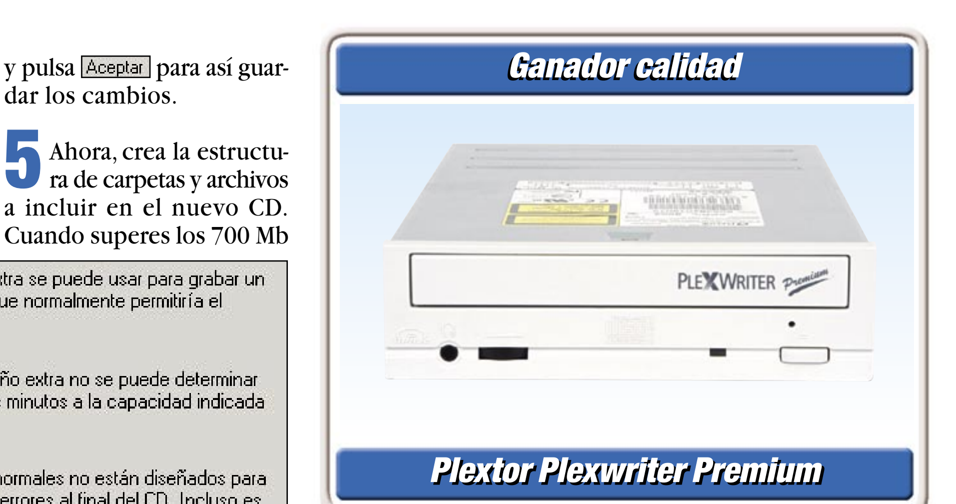
La capacidad máxima de CD de tamaño extra no se puede determinar automáticamente. Intente añadir unos minutos a la capacidad indicada en el disco en blanco.

Advertencia: debido a que los CD-R normales no están diseñados para esta cantidad de datos, puede haber errores al final del CD. Incluso es posible que se dañe el grabador de CD. Utilice esta opción bajo su responsabilidad.



y pulsa Aceptar para así guardar los cambios.

5 Ahora, crea la estructura de carpetas y archivos a incluir en el nuevo CD. Cuando superes los 700 Mb de los discos habituales verás como Nero te advierte de que hay demasiados datos: No te preocupes, porque podrás cambiar más adelante este parámetro.



6 Finalmente, pulsa el botón para grabar el CD, haz los ajustes que consideres necesarios, y pulsa Grabar, con lo que la grabación se llevará a cabo en unos pocos minutos.

2 Personalizar la barra de estado de Nero

Si grabas CDs de 99 minutos, aparte de los estándar de 80 minutos, puedes personalizar la barra de estado del programa Nero para que te indique los límites de estas capacidades, en vez de las correspondientes a los discos de 80 minutos y también las de los "viejos" discos de 74 minutos.

1 Abre el menú Archivo y elige la opción Preferencias.

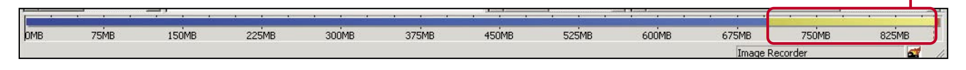
2 Seguidamente, despliega la pestaña General.

	min	seg	frm
Marcador amarillo (min, seg, frm):	74	0	0
Marcador rojo (min, seg, frm):	80	0	0

	min	seg	frm
Marcador amarillo (min, seg, frm):	80	0	0
Marcador rojo (min, seg, frm):	99	0	0

3 Ahora, sustituye las capacidades "corrientes" por las que usarás.

4 Pulsa Aceptar para hacer efectivos los cambios. Cuando crees un CD de capacidad especial, los datos "extra" dejarán de aparecer como hasta ahora. En su lugar, todo lo que supere los 700 Mb convencionales (y hasta el límite de capacidad de estos CDs) aparecerá en amarillo:



¡Cuidado con las regrabadoras!

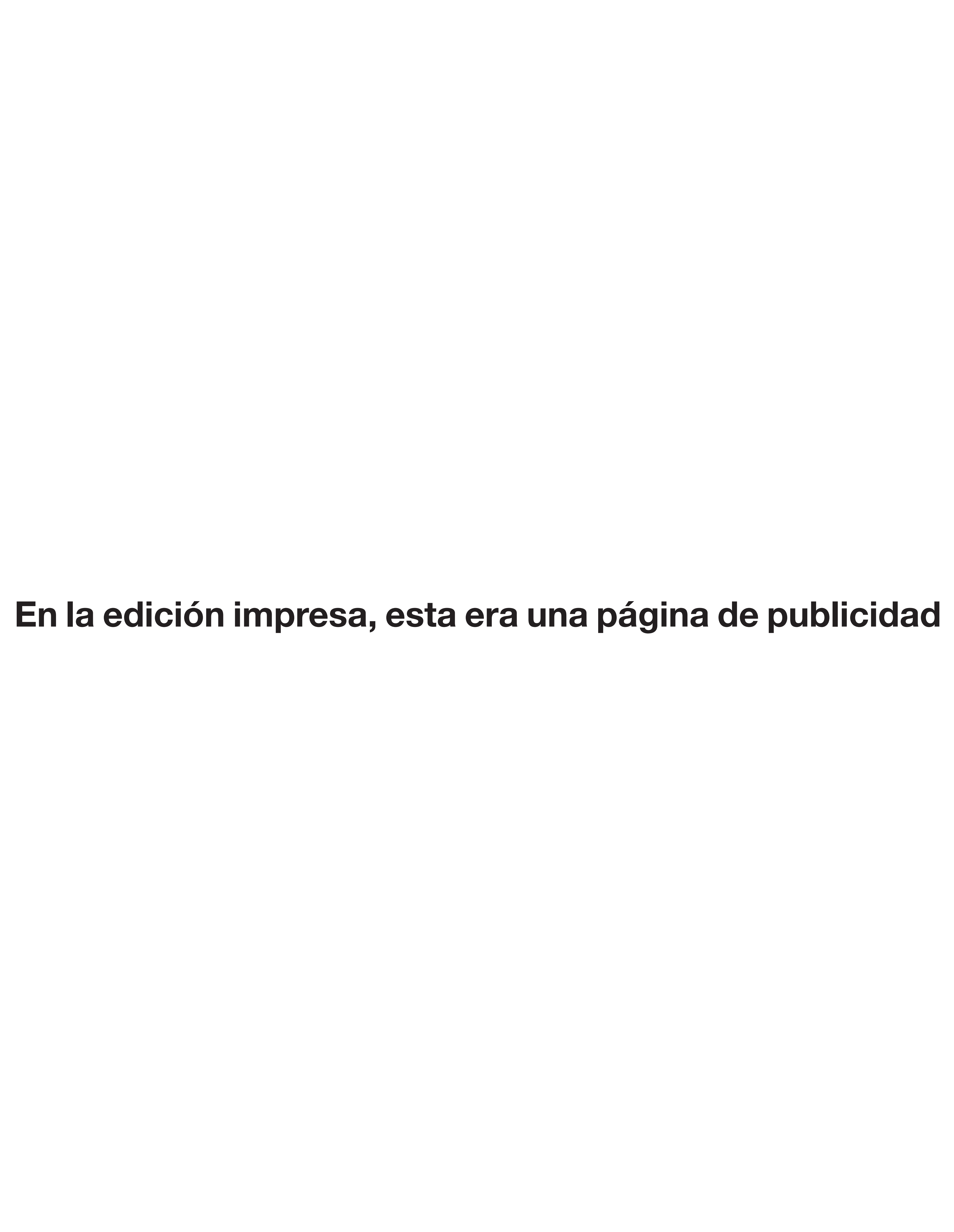
Es posible que no quieras sustituir tu "vieja" regrabadora de CDs por uno de los últimos modelos, bien porque no lo necesites, bien porque prefieras esperar a que las regrabadoras de DVD sean algo más asequibles. Entonces, la posibilidad de grabar CDs de 90 o incluso de 99 minutos podría ser una agradable sorpresa que alargue la vida útil de tu regrabadora. No obstante, antes de probarlo, comprueba en la página del fabricante si el modelo que posees es capaz de grabar este tipo de discos y cuánta información se puede grabar en ellos. Si, además, vas a probar el "overburning" (grabar más de 700 Mb en un CD de esta capacidad), ten en cuenta que las regrabadoras más viejas pueden resultar dañadas en el intento.

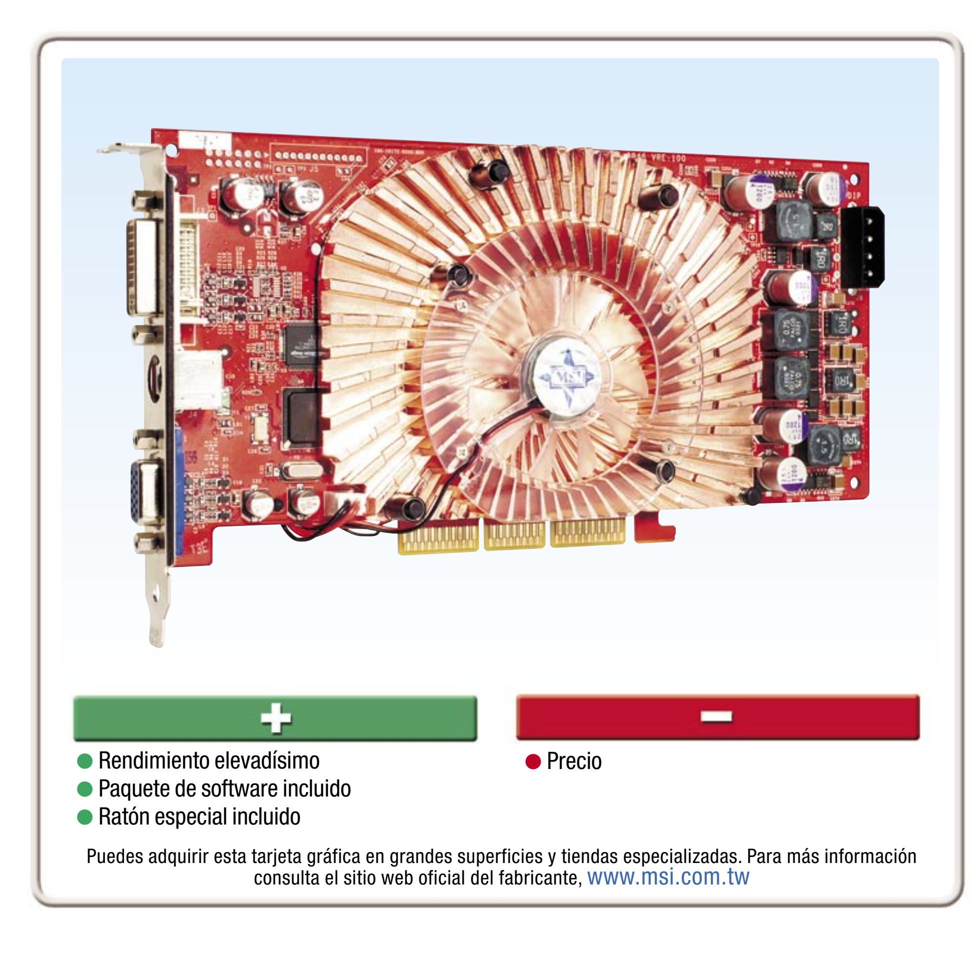
Mi opinión



Andres Purriños
redactor del test

El ritmo al que se diseñan nuevas regrabadoras de DVD es vertiginoso. Dado que estos aparatos "están de moda" y que, además, sirven perfectamente para copiar CDs, cualquiera diría que las regrabadoras de CDs están ya obsoletas, muertas y enterradas. Nada más lejos de la realidad. Como verás en nuestro test, puedes elegir entre una gran variedad de modelos. Si tu presupuesto es escaso, por 40 euros tienes una regrabadora veloz y de calidad suficiente para cubrir tus necesidades. Si quieres gastarte algo más, puedes llegar a adquirir la ganadora del test, capaz de "embutir" 1 Gb en un CD. Algo que puede parecer innecesario para hacer copias de seguridad de CDs o de información almacenada en el disco duro. Sin embargo, si eres aficionado a los vídeos en DivX, sabrás que esa capacidad adicional te puede permitir guardar varias horas de vídeo de gran calidad y sin necesidad de partir el contenido en varios discos.
Así pues, parece que las regrabadoras de CDs han resistido en 2003 los envites que las tecnologías DVD+R y DVD-R han ido lanzando. La mayoría de ordenadores que ha pasado por nuestro laboratorio llevan una regrabadora convencional y sólo los equipos para "sibaritas" disponen de una regrabadora de DVDs.
¿Seguirá el asunto igual en 2004? Pese a que las regrabadoras de CDs seguirán vigentes, es probable que la innovación en esta materia haya tocado a su fin, tal y como sucede con los lectores de CD o de DVD, anclados en velocidades en torno a los 52X y los 16X desde hace tiempo.
No obstante, y aunque es casi seguro que voy a adquirir una regrabadora de DVD en breve, el precio de éstas y lo limitado de su velocidad al grabar CDs hará que la "reserve" exclusivamente para ahora grabar mis DVDs y conserve mi regrabadora de CDs para el uso diario.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Rendimiento elevadísimo
- Paquete de software incluido
- Ratón especial incluido

–

- Precio

Puedes adquirir esta tarjeta gráfica en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información consulta el sitio web oficial del fabricante, www.msi.com.tw

MSI NBox 5950 Ultra

Hace tiempo que Nvidia presentó el procesador gráfico llamado Geforce FX 5900. En su momento, resultó una mejora significativa de su producto más avanzado, Geforce FX 5800, que se quedaba algo escaso en comparación con la competencia, ATI Radeon 9800 Pro. En esta ocasión hemos analizado la primera tarjeta que integra la nueva versión de este chip, Geforce FX 5950.

La tarjeta gráfica con la que hemos llevado a cabo el análisis está fabricada por MSI, y su rendimiento es algo superior al de una Geforce FX 5900. A la hora de comparar ten en cuenta que hemos actualizado el criterio de evaluación para las tarjetas gráficas de forma que, a pesar de que las notas no sean muy espectaculares, la velocidad con todo tipo de juegos es altísima. Como sucede con su predecesora, los juegos a 1.024x768 píxeles de resolución no suponen un desafío para este chip ni aún cuando activas todas las opciones para mejorar la calidad visual y ajustas el detalle del juego al máximo. La verdadera diferencia con alternativas más económicas se obtiene al jugar con resoluciones muy altas (por ejemplo, 1.600 x 1.200 puntos). En estos casos, también es difícil poner en apuros a la tarjeta, ya que los juegos más exigentes también funcionan a la perfección.

Al margen de su rendimiento, algo que se da por supuesto en una tarjeta de estas características y, sobre todo, de un precio que no es ni con mucho apto para todos los bolsillos, es interesante saber qué ofrece MSI con esta tarjeta gráfica de lujo, pensada para los jugadores más exigentes.

Elementos incluidos

Además de la propia tarjeta, hay otros elementos que merece la pena reseñar. Algunos están en la propia tarjeta, como es el caso del sistema de refrigeración, pero otros son añadidos que el fabricante incluye para diferenciar su producto de la competencia.

Disipador/ventilador

A pesar de que su aspecto es bastante espectacular, el disipador está fabricado en plástico. No obstante, en combinación con los ventiladores situados a ambos lados de la tarjeta mantiene la GPU y la memoria a temperaturas seguras.

El problema procede de lo aparatoso del disipador. En algunos casos puede llegar a tocar con algún componente de la placa base. Si este se halla en la parte trasera podrás desmontar el disipador ubicado en esta zona (el propio manual te explica cómo). Sin embargo, es bastante frecuente que el disipador situado en la parte delantera te inutilice una ranura PCI. No obstante, salvado ese inconveniente el ventilador no resulta ruidoso en exceso y cumple con su cometido.

Conector DVI-SVGA

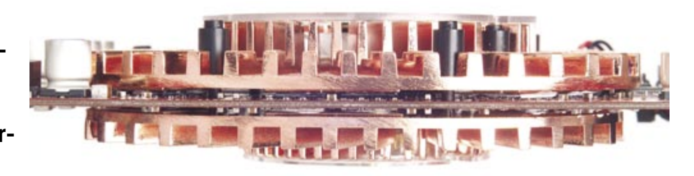
La tarjeta dispone de una salida SVGA, apta para conectar a un monitor convencional, y otra DVI, para monitores con entrada digital. Es posible utilizar a la vez ambas salidas, para establecer una conexión multimonitor, pero si quieres conectar dos monitores corrientes podrás utilizar el conversor que incluye sin necesidad de ningún tipo de cambio en la configuración del equipo.

Conectores de vídeo

La tarjeta lleva integrada una conexión S-Video que sirve tanto para la entrada de señal de cualquier fuente analógica (un vídeo, una cámara analógica, una consola...) como para la salida (televisor, vídeo...). Para ello, se incluye un adaptador que proporciona la entrada y la salida tanto en S-Video como en compuesto.

Utilidades

Además de las utilidades propias de los drivers de Nvidia, MSI incluye software propio para actualizar los controladores, utilidades para hacer overclocking y otra herramientas. En particular, es interesante una función que MSI ya incorpora en sus placas base, que hace overclocking de forma au-



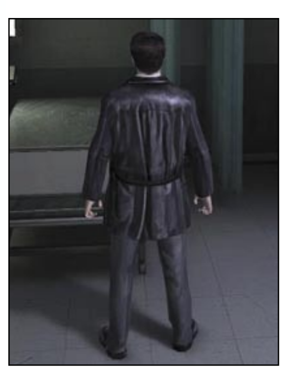
Como puedes ver, el disipador es bastante voluminoso. Mantiene la tarjeta fresca, pero te puede impedir usar uno de los puertos PCI de la placa base.

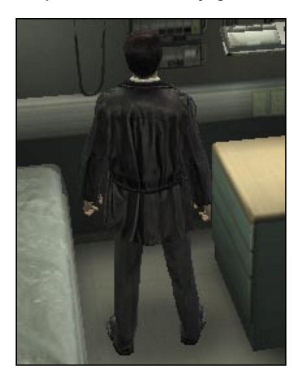
No todo son frames por segundo

Aunque la velocidad es la "punta de lanza" de las presentaciones de nuevos chips gráficos no es lo único a tener en cuenta. Es posible jugar a juegos actuales con tarjetas por menos de 100 euros, pero para sacarle el máximo partido tendrás que gastar algo más.

Por una parte, las diferentes versiones de DirectX y OpenGL (las librerías con las que se programan los juegos) incorporan nuevas funciones que los diseñadores de los juegos usan. El resultado de utilizar una tarjeta que no lleva a cabo por hardware todas esas funciones puede ser que el resultado sea diferente al diseñado. Es el caso de las texturas e iluminación de los objetos.

Aparte, las tarjetas gráficas incorporan mecanismos para suavizar los objetos, representar las texturas sin que se distorsionen, etc. Estas opciones ralentizan mucho los juegos, así que la diferencia entre una tarjeta de 200 euros y una de 500 está en el límite de calidad al que los títulos son jugables.





Las diferencias entre una Geforce FX5950 (izquierda) y una gráfica integrada (derecha) saltan a la vista.

Un adaptador incluido te permite usar las funciones de salida y captura de vídeo de la tarjeta.



tomática cuando es necesaria más potencia porque las aplicaciones lo requieren. Funciona bien, aunque, por supuesto, no tienes que tenerlo habilitado.

Software incluido

En el paquete vienen incluidas algunas utilidades básicas para ver DVDs y llevar a cabo otras tareas. Lo más interesante, al tratarse de una tarjeta diseñada para jugar son, evidentemente, los juegos.

En ese aspecto, el paquete viene de lo más completo. A los títulos habituales en las tarjetas de MSI (Morrowind, Duke Nukem Manhattan Project, Ghost Recon, etc.) se añaden algunos títulos muy recientes.

El primero de ellos es Generals, la edición de coleccionista de la saga Command & Conquers. A este clásico se añaden títulos tan recientes como el simulador de combate Battlefield 1942 y el arcade Unreal 2, ambos presentados a lo largo de este mismo año.

El precio del paquete en la tienda sería muy elevado, así que si los juegos te interesan, puede ser un aliciente para invertir en una tarjeta gráfica tan cara.

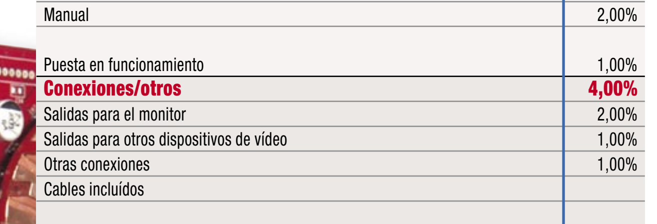
Ratón especial

Además de lo mencionado, el paquete incluye un ratón óptico diseñado especialmente para obtener el máximo rendimiento posible de tus juegos.

Conclusiones

Cuando un nuevo procesador gráfico se pone a la venta son numerosos los fabricantes de tarjetas gráficas que presentan productos que empleen el nuevo e innovador chip. Por lo general, se trata de productos caros y, aunque mejoran el rendimiento de los juegos 3D, son innecesarios. La mayoría de usuarios se conforman con las tarjetas más básicas (en torno a 60 euros) o adquiere una tarjeta de gama media (200 o 300 euros) que acostumbra a ser una versión más limitada del innovador chip presentado por Nvidia o ATI.

En este caso, el precio es elevado y el producto es bueno. Sin embargo, el capricho de comprar una tarjeta tan cara puede justificarse en los complementos incluidos y en un paquete de juegos suficiente para pasar muy buenos momentos.



La tarjeta dispone de salida DVI y SVGA para conectar al monitor. Por si quieres conectar dos pantallas SVGA se incluye un adaptador.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 114

	Nota		
Marca		**MSI**	
Modelo		**Nbox 5950 Ultra**	
Chip		Nvidia 5950 FX Ulltra	
Memoria incluida		256 Mb	
Versión AGP		8X	
Cantidad Memoria máxima		256 Mb	
Tipo Memoria		DDR	
NºTransistores		No especificado millones	
DirectX funciones por hardware		9	
Velocidad Nucleo		475 MHz	
Velocidad Memoria		950 MHz	
Tecnología de fabricación		0,13 micras	
Servicio	**6,00%**		**6,67**
Duración de la garantía	4,00%	Larga (24 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda		-	
Servicio online		www.msi-es.com	
Calidad de la imagen	**19,00%**		**8,90**
Calidad de la imagen (opinión personal del redactor)	19,00%	Excelente	8,90
Resolución máxima		2.048 x 1..536	
Velocidad	**68,00%**		**6,16**
Velocidad con un Pentium 4 a 2600 Mhz	**34,00%**		**6,31**
Prueba de DirectX con resolución media	3,00%	Normal (180,3 imág. por segundo)	6,42
Prueba de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Normal (85,4 imág.por segundo)	6,44
Prueba de DirectX con resolución alta	3,00%	Normal (65,1 imág. por segundo)	6,28
Prueba de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Normal (35,0 imág. por segundo)	5,98
Prueba de OpenGL con resolución media	3,00%	Rápido (178,0 imág. por segundo)	7,18
Prueba de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Lento (116,4 imág. por segundo)	4,46
Prueba de OpenGL con resolución alta	3,00%	Normal (50,4 imág. por segundo)	5,10
Prueba de OpenGL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Normal (41,6 imág. por segundo)	5,16
Pruebas de dibujo multipoligonal	2,00%	Normal (17,4 imág. por segundo)	5,92
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Normal (135,0 imág. por segundo)	5,94
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Muy rápido (1362,8 imág. por seg.)	9,52
Pérdida de velocidad por uso de antialiasing	2,00%	Muy escasa (17,46%)	7,60
Velocidad con un Athlon XP 2600+	**34,00%**		**6,01**
Prueba de DirectX con resolución media	3,00%	Normal (164,0 imág. por segundo)	5,52
Prueba de DirectX con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Normal (79,3 imág. por segundo)	5,68
Prueba de DirectX con resolución alta	3,00%	Normal (63,7 imág. por segundo)	6,06
Prueba de DirectX con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Rápido (39,0 imág. por segundo)	6,94
Prueba de OpenGL con resolución media	3,00%	Normal (174,0 imág. por segundo)	6,94
Prueba de OpenGL con resolución media (antialiasing 2X)	3,00%	Lento (109,9 imág. por segundo)	3,92
Prueba de OpenGL con resolución alta	3,00%	Lento (48,3 imág. por segundo)	4,68
Prueba de OpenGL con resolución alta (antialiasing 4X, filtro anisotrópico activado)	3,00%	Lento (39,4 imág. por segundo)	4,62
Pruebas de dibujo multipoligonal	2,00%	Normal (17,4 imág. por segundo)	5,94
Pruebas de dibujo de figuras complejas	3,00%	Normal (134,9 imág. por segundo)	5,92
Prueba de ancho de banda de la memoria	3,00%	Muy rápido (1.359,0 imág. por seg.)	9,10
Pérdida de velocidad por uso de antialiasing	2,00%	Muy escasa (18,52%)	7,20
Manejo	**3,00%**		**2,67**
Manual	2,00%	En inglés	2,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Hay que abrir el PC y reiniciar despúés de instalar el driver	4,00
Conexiones/otros	**4,00%**		**2,25**
Salidas para el monitor	2,00%	Normal (VGA, DVI)	3,00
Salidas para otros dispositivos de vídeo	1,00%	Normal (S-Video Out)	3,00
Otras conexiones	1,00%	Ninguna	0,00
Cables incluídos		S-Video	
Software incluído		WinDVD, Win DVDCreator, Photoshop Album, Restore IT, Ghost Recon, Duke Nukem, The Gliders Scrolls III Morrowind	
Nota parcial	**100,00%**		**6,45**
Corrección positiva/negativa		El disipador es de material plástico y anula una ranura PCI	-0,50
Calidad		**Suficiente** ←	**5,95**
Precio/Calidad		**Suficiente**	
Precio		**649,60 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**649,6: 5,95 = 109,18 = Suficiente**	



+
- Configuración completísima
- Precio

–
- Nada que destacar

Puedes adquirir este ordenador en los puntos de venta de ALDI. Para más información consulta la página web www.medion.es

Medion T. MD 8080 XL

Medion fabrica ordenadores a medida para las ofertas de las grandes superficies. En el caso del ordenador que hemos puesto a prueba, puedes adquirirlo en los puntos de venta ALDI.

Se trata de un equipo muy completo, que incluye un procesador Pentium 4 a 3,0 Ghz, una tarjeta gráfica ATI Radeon 9800 XL y, en general, una configuración pensada para ofrecer un rendimiento muy elevado, algo que hemos confirmado en nuestras pruebas.

Con aplicaciones y con juegos, el ordenador dispone de recursos de sobra y ha obtenido marcas muy buenas. Incluso la tarjeta de sonido integrada ha resultado ser bastante completa y dispone de salidas ópticas aptas para su conexión a un sistema de sonido envolvente.

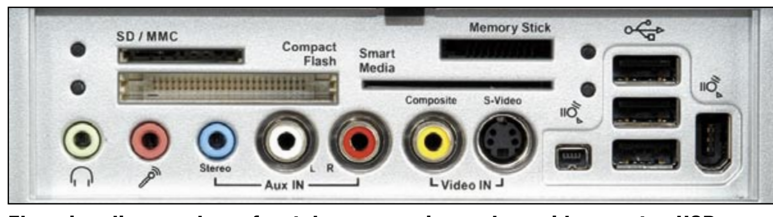
Aparte de los componentes corrientes, el equipo incluye una tarjeta sintonizadora de TV y FM, un mando a distancia para controlar las funciones multimedia, y una tarjeta de red wireless. La regrabadora que tiene es el modelo Pioneer DVR-A06, capaz de grabar CDs y todos los formatos de DVD existentes.



El ventilador del micro dirige la salida de aire a una rejilla en el lateral.

El paquete de software incluido es muy completo. Además del sistema operativo Windows XP tiene también el paquete de ofimática con enciclopedia y planificador de rutas Microsoft Works Suite 2004, el programa de grabación de Pinnacle y Ahead Nero, y un paquete de software de Cyberlink para trabajar con DVDs y vídeos.

Por último, el precio del equipo es de 1.191,99 euros, que está muy ajustado teniendo en cuenta la configuración que incluye. Se trata de una muy buena oferta por un equipo capaz de hacer las delicias del usuario más exigente.

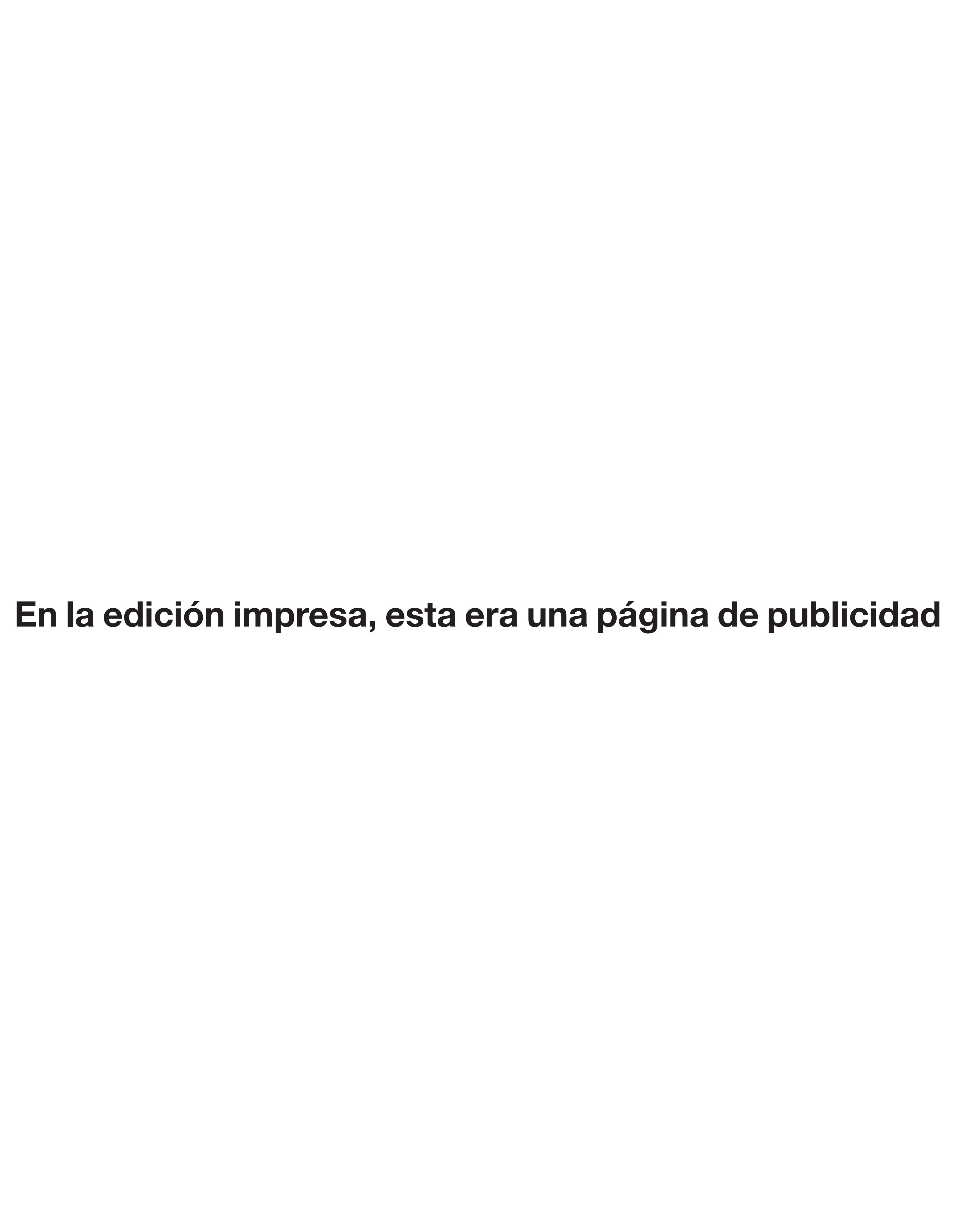


El equipo dispone de un frontal con conexiones de sonido, puertos USB y Firewire y un lector de tarjetas de memoria para los formatos más comunes.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 114

	Nota		
Fabricante		**Medion/Aldi**	
Modelo		**Titanium MD 8080XL**	
Especificaciones técnicas			
Procesador: Fabricante y modelo, frecuencia de reloj		Intel Pentium 4 HT, 3.000 MHz	
Memoria caché: nivel-1/nivel-2		20 Kb / 512 Kb	
RAM: Tamaño, tipo, cantidad de ranuras ocupadas		512 Mb, DDR-400, 1 módulo	
Unidad CD/DVD-ROM: fabricante y modelo, velocidad		Sony DDU-1612, 16 X DVD-/ 40 X CD-ROM	
Grabadora CD/DVD: fabricante y modelo, velocidad		Pioneer DVR-106D, 16 / 10 / 32 X CD-RW y 4,0 / 2,0 / 12 X DVD-RW, 4,0 / 2,4 / 12 X DVD+RW	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, tipo de conexión, velocidad		Seagate ST3160021A, 160 Gb, UDMA-100, 7.200 revoluciones por minuto	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, procesador gráfico, memoria		ATI Radeon 9800XL, 128 Mb DDR	
Tarjeta de sonido: fabricante y modelo		C-Media AC´97 (en placa)	
Altavoces: fabricante y modelo		Altavoces multimedia	
Placa base: fabricante, modelo, tipo de conexión del disco		Medion MD 8080 (MSI MS-7012), UDMA-100	
Chipset/BIOS		Intel 865PE/Phoenix	
Fuente de alimentación: fabricante, modelo, potencia		Delta Electronics DSP350PB-2C, 340 W	
Ranuras de expansión disponibles (cantidad y tipo)		1 AGP, 3 PCI, 1 Mini-PCI	
Servicio	**9,00%**		**7,56**
Duración de la garantía	5,00%	Muy larga (36 meses)	10,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el fabricante	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 19 64 37	6,00
Servicio online		www.medion.es	
Trabajo/almacenamiento de información	**33,00%**		**8,87**
Velocidad con aplicaciones	14,00%	Muy rápido (593,73%)	10,00
Velocidad de copia de 650 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	1,00%	Rápido (4 min. 2 seg.)	7,96
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	5,00%	CD-R: Normal (5 min. 32 seg.) / CD-RW: muy rápido (8 min. 22 seg.)	5,38
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco	1,00%	Normal (42 min 52 seg.)	5,60
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Poco fiable (28 %) /muy fiable (100 %)	6,00
Capacidad del disco duro	7,00%	Muy grande (149.050 Gb)	9,46
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	4,00%	Muchísima (512 Mb) / muchísima (4.096 Mb)	10,00
Vídeo	**14,00%**		**9,89**
Velocidad con juegos	10,00%	Muy rápido (59 imágenes por segundo)	9,84
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (34 min. 12 seg.)	10,00
Resolución máxima con 16,7 millones de colores		2.048 x 1.536	
Conexiones de red	**6,00%**		**6,00**
Conexión a Internet por módem/RDSI/ADSL	4,00%	Módem	6,00
Módem (marca/modelo)		Creatix V9.X DSP Data Fax	
Sonido	**8,00%**		**8,39**
Velocidad de copia de sonido al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy rápido (2 min. 59 seg.)	8,90
Velocidad de codificación de sonido a MP3 (74 min.)	1,50%	Rápido (4 min. 9 seg.)	7,86
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	1,00%	Lento (8 min. 36 seg.)	3,92
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción del sonido de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	0,50%	Pocos agudos (98,39%)	8,72
Calidad de la grabación/reproducción del sonido de la tarjeta de sonido (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	Pocos agudos (97,69%)	8,16
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	0,50%	Sí (óptica y jack) / sí (óptica y jack)	10,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	Sí/sí/sí	10,00
¿Dispone de salida de audio de seis canales? (formato 5.1)	0,50%	Sí	10,00
Ruido y consumo	**8,00%**		**6,07**
Ruido en funcionamiento	5,00%	Normal (2,6 / 3,1 / 4,4 sone)	6,34
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado)	3,00%	Normal (92 / 2 / 0 W)	5,62
Manejo	**24,00%**		**8,65**
Manual de instrucciones	4,00%	Muy completo (en castellano)	10,00
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	8,00
Teclado (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	Teclas ligeramente sueltas / 18 / inalámbrico	8,34
Ratón (manejo/botones de funciones programables/tipo de conexión)	2,00%	No es ergonómico, pequeño / ninguno / inalámbrico	5,00
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte frontal del PC?	3,00%	3 x USB 2.0, 2 x Firewire, 1 x entrada-FBAS, 1 x entrada-S-Video, 2 entradas analógicas de audio, 1 x micrófono, 1 x auriculares	8,60
¿Qué tipo de conexiones dispone en la parte trasera del PC?	2,00%	4 x USB 2.0, 1 x Firewire, 2 x PS/2, 1 x serie, 1 x paralelo, 1 x salida FBAS, 1 x salida S-Video, 1 entrada analógica de audio, 3 salidas analógicas de audio, 2 entradas digitales de audio, 2 salidas digitales de audio, 2 x salidas digitales de vídeo (VGA), 1 x red	7,50
¿Dispone de conexiones para aparatos inalámbricos? (Bluetooth/Wireless LAN)	1,00%	No/sí (Z-Com XG-601M, 54 MBit/s Mini-PCI)	5,00
Ranuras de expansión sin utilizar (cantidad y tipo)	0,50%	Pocas (2 PCI)	4,00
¿Se puede instalar un segundo disco duro?	1,00%	Sí	10,00
Software incluido	5,00%	Windows XP Home Edition, Works Suite 2004 (Word 2002, Works 7.0, Picture It! Foto Premium 9.0, enciclopedia Encarta 2004, Autoroute 11), Pinnacle Instant Copy SE 8.0, Ahead Nero 6.0.0.22 con Express, paquete Cyberlink (Power Director 2.55 SE, Power Cinema 2.0, Power Producer 2.0, Power DVD 5.0, Media Show 2.0 y Video Life Mail 4.1), eTrust Antivirus 7.0, Musicmatch Jukebox 7.50, DivX-Codec 5.05	10,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	2,50%	Sí	10,00
Tamaño (ancho x alto x profundo)		18,0 x 36,7 x 49,0 cm	
Peso		8,43 kg.	
Nota parcial	**100,00%**		**8,46**
Corrección positiva/negativa		Incluye control remoto multimedia	+0,40
		Incluye sintonizadora de TV/Radio	+0,10
		Incluye tarjeta WiFi de 54 Mbit/Seg	+0,10
Calidad		**Sobresaliente**	**9,06**
Precio/Calidad		**Notable**	
Precio		**1.191,99 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**1.191,99 : 9,06 = 131,57 = Notable**	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Premios Computer de Oro 2003

Arriba, foto de familia de todos los representantes de los ganadores de los Premios Computer de Oro 2003, junto a nuestro director. Abajo, un momento del acto, la actuación del humorista del Club de la Comedia, Alexis Valdés.

Éstas son las caras de aquellos a quienes vosotros, lectores de Computer Hoy, habéis votados como los mejores del 2003.

En el número pasado os dimos cuenta de quiénes –con los más de 15.000 votos recibidos en la Redacción en forma de carta o de SMS– habían resultado ser vuestros ganadores de la segunda edición de los premios Computer de Oro, la correspondiente al año 2003. Unas empresas y unos dispositivos tras los que hay un equipo humano que ha hecho posible –con su esfuerzo por mejorar, innovar u ofrecer un mejor servicio– que se hagan merecedores de dicha distinción.



Las estatuillas que representan el "reconocimiento" de los lectores de CH.

Para que conozcáis mejor a vuestros ganadores, para poner un rostro a esos apellidos, organizamos el pasado cinco de noviembre una ceremonia en la céntrica sala MOMA 56 de Madrid –el lugar adecuado para llevar a cabo en sus salas un evento como el que teníamos previsto–, en la que se dio cita una buena representación de las empresas más destacadas de España en el sector de la informática, las telecomunicaciones y las nuevas tecnologías. Un evento que también nos sirvió para celebrar "oficialmente" esos ya cinco años que la revista, esta revista, está en los quioscos. Y que estuvo amenizado con la actuación de Alexis Valdés, uno de los "humoristas" en nómina del programa de televisión "El Club de la Comedia".

En el transcurso del acto, conducido por la presentadora y televisiva Ivonne Reyes y por el director de Computer Hoy, Tito Klein, se anunció quiénes habían sido los finalistas en cada una de las distintas categorías estipuladas en los premios, y ya con el clásico "The winner is..." el que era el "favorito" de los lectores de Computer Hoy. Ése que os ha hecho el trabajo más fácil a muchos de vosotros o que os ha permitido que disfrutéis como nunca de vuestro tiempo de ocio.



Como en la edición anterior, Ivonne Reyes y Tito Klein, director de Computer Hoy, presentaron la ceremonia.

Como ya os decíamos, ha-


Hardware-Ordenadores
Ismael Amago recogió, en nombre de Intel, el premio a su tecnología Centrino. A su lado, los finalistas, Fernando Jiménez (Samsung) y Diego San Román (HP).


Hardware-Periféricos
Álvaro Sacristán, de la compañía Sony, con el premio a la grabadora de DVD DRU-500. Y los finalistas Ignacio Juárez (Philips) y Miguel Tormo (Ati).


Software-Aplicaciones
Juan Manuel Brizuela con el premio al antivirus Panda Platinum 7. Junto a él, Manuel Cabello Requena (Junta de Extremadura) y Kim Sörensen (Grupo CD World).


Software-Educativo
Microsoft Encarta 2003 CD, fue la elegida. Enrique Carlos Díez, recogió el premio. A su lado, Antonio Alonso, de Micronet... faltó el representante de Larousse.


Telecomunicaciones
Mónica Suárez, con el premio a la mejor gama de telefonía móvil, Nokia. Con ella, Miguel Rubio (Sony-Ericsson) y Herbert Lampka (Siemens España).


Internet-Páginas web
Recogieron el premio Joan Miguel y Joan Riera, de Solodrivers.com. Y los finalistas, Alfonso Rodríguez Molina (los40.com) y Juan José Anaut (Marca.com).


Internet-Servicios
Francisco Quintana, de Telefónica, sostiene el premio al mejor servicio de banda ancha. A su lado, Pilar Serrano (Wanadoo) y Etor Gorroño (Ya.com).


Imagen y Sonido
Ernesto González, de Philips España, recoge el premio al reproductor DVD+Grabador HDR 1000. Junto a él, Eric Chulot (Pinnacle España) y Julio Sánchez Mingo (Sony España)


Juegos
Javier Rodríguez (de VirginPlay) con el premio a GTA Vice City. Y los finalistas, Iñigo Vinós (Pyro Studios) e Izaskun Urretabizkaia (EA Games).

ce ahora precisamente un año, esta parada en el "repecho" es sólo para intercambiar impresiones y, sobre todo, para que las empresas tomen fuerzas para la próxima edición, la del año 2004. Que nadie se duerma en los laureles. Hay que seguir mejorando, ser constante en la atención al consumidor, y presentar atractivas y originales propuestas para ser premio "Computer de Oro".

Por supuesto, damos la enhorabuena a los premiados que se han hecho merecedores –en función de vuestros propios gustos y experiencias– de esta distinción. Pero –y aunque suene a *perogrullada*– ayer fue ayer, y hoy es hoy... En Computer Hoy, en este número, como en cada número, analizamos como siempre cada producto, cada servicio, del mismo modo que lo hemos hecho desde el principio. Sin ningún tipo de condicionamiento.

Una filosofía que se ha visto reflejada en lo exigentes que sois todos vosotros, nuestros lectores... ¡Anotadlo todo para votar el próximo año!


Premio especial de la Redacción
MediaMarkt
Por su filosofía empresarial, sus precios "agresivos" y su gran oferta, la Redacción de CH ha destacado a esta cadena de tiendas de electrónica e informática. En la foto, Ferrán Reverter y Tito Klein.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Computer Hoy **SORTEO**

Kit de fotografía Digital Avery

Para los que quieren iniciarse en la fotografía digital, este kit incluye papeles especiales que emplean la tecnología Quick& Clean, que evita tener que utilizar tijeras. Con esta técnica es fácil separar la instantánea, sólo hay que doblar y la foto se separa al instante y con los bordes lisos.

Computer Hoy Sorteamos 30

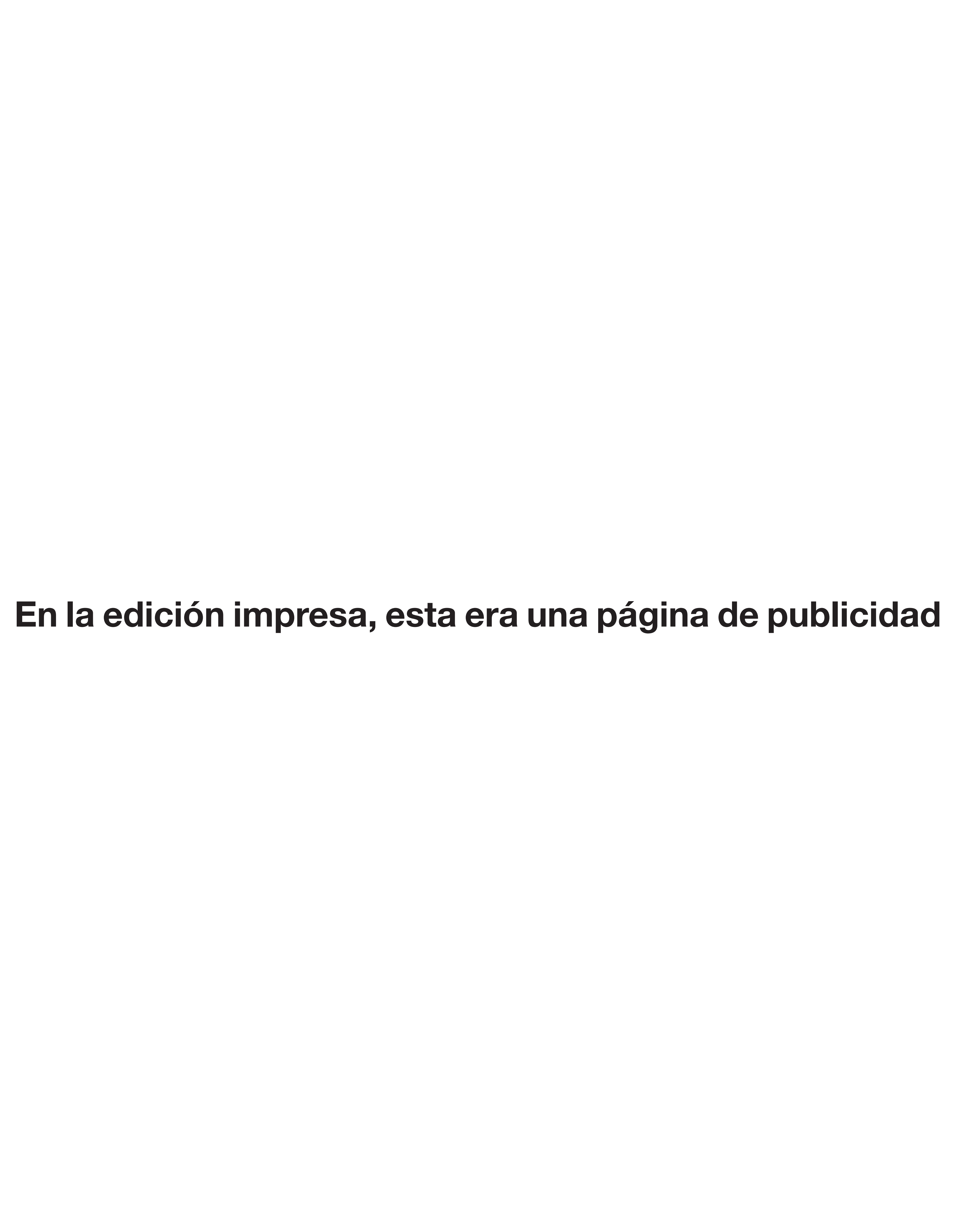
Cómo participar

Qué sorteamos

Treinta unidades del kit de fotografía digital Avery, valorado en 15 euros, y que incluye el programa Microsoft Picture It! Express 7.0 (para retoque e impresión de imágenes), tres hojas A4 de papel foto brillante extra blanco 125 gr, tres hojas de papel ultra brillante con efecto "Photo Real" 250 gr. y seis fotos 10x15 en A4 papel brillante.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
12-12-2003
Premiados nº 132
Página 127


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ojos que no ven...

Foto: Age Fotostock.

Es normal que cualquiera se preocupe por la educación de sus hijos, pero, ¿quién vela por ellos cuando acceden a Internet? Con uno de los ocho programas analizados tal vez estés más tranquilo.

Conceptos

Pop-up
Es un menú o ventana emergente que aparece en pantalla al conectarte con determinadas páginas web. La misión de estas ventanas es mostrar, normalmente, publicidad. Hay ocasiones en las que el número que se despliega de éstas es tal, que la ventana principal queda oculta.

ICRA
El ICRA (Internet Content Rating Association, o Asociación de Clasificación de Contenidos de Internet) es una asociación sin ánimo de lucro cuya misión es crear y manejar un listado de páginas web que, según esta asociación, no incluyen contenidos considerados "dañinos" para los niños. Es el sistema de clasificación utilizado por Microsoft, y por otros muchos fabricantes. Tienes más información en la página web de ICRA www.icra.org/_es

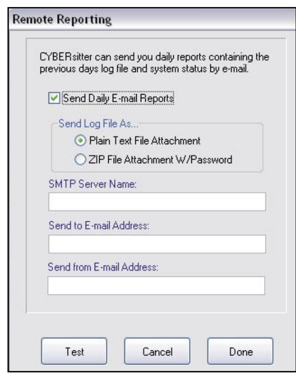
SafeSurf
Es otro sistema de clasificación. En realidad, es el primero que surgió, ya que apareció en 1995. Su sistema es muy similar al anterior, y consiste en un listado descriptivo de las páginas web "potencialmente peligrosas", así como de los contenidos que muestran. Puedes obtener más información en la página web www.safesurf.com

Chat
Significa, literalmente, "charlar", y consiste en establecer una comunicación en tiempo real entre dos o más usuarios a través de ordenadores. En estas aplicaciones o webs, para hablar basta con escribir lo que se quiere decir mediante el teclado del PC y pulsar la tecla ↵. Así, el mensaje aparecerá en el monitor del receptor. También se pueden crear habitaciones o "rooms" para hablar en privado con alguien, para tratar un tema, o a las que sólo puedan acceder determinadas personas.

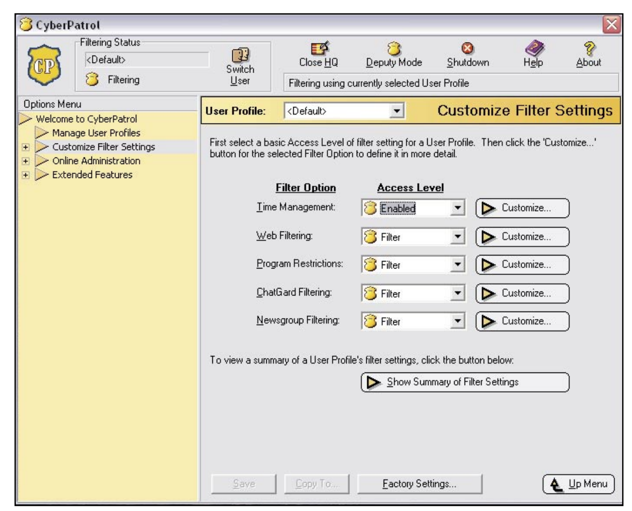
Sumario

Una frase del escritor Terry Pratchett dice que "el problema de tener una mente abierta es que la gente se empeña en llegar y tratar de poner cosas dentro". Los niños son, casi sin ninguna duda, los que más "mente abierta" pueden tener, así como los más vulnerables a la hora de dejarse "llenar" de información. La labor de padres y profesores es fundamental en su desarrollo, pero no siempre están estas figuras presentes para decidir qué es lo conveniente o no.

Teniendo en cuenta que cada uno sabe exactamente lo que quiere para los suyos, programas como los que evaluamos en este número, estos gestores de contenidos de Internet, son una estupenda herramienta para esos momentos de ausencia de una figura adulta cuando los niños navegan por la Red. Veamos cómo funcionan.



CyberSitter te permite recibir los informes en cualquier dirección de correo electrónico.



Las posibilidades de restricción de Cyber Patrol son de las más completas de los programas de la comparativa.

¿Qué tienen, y qué deberían tener?

La función de este tipo de herramientas de control es servir de filtro entre el usuario, normalmente un niño, y el ordenador. Por medio de un listado de páginas o webs de un tema específico, el software analiza la web a descargar, y decide si sus contenidos son apropiados, o debe prohibir su visualización.

Perfiles de usuario

Para que un gestor sea verdaderamente útil, y en especial en un ordenador doméstico que utilicen distintas personas de diferentes edades, debe ser capaz de gestionar un buen número de perfiles de usuario. No tiene sentido que las restricciones se apliquen a todos los que usan el PC, o que haya que reconfigurar la aplicación cada vez que lo emplee una u otra persona. Esto supone la complicación de crear cuentas de usuario separadas para cada uno, pero es fácil de hacer y sus ventajas son muchas si hay niños pequeños en casa.

Otro tipo de restricciones

No todo son las webs. De acuerdo que es lo más visto, pero existen aplicaciones para chat, **IRC** 01, mensajería instantánea, o **grupos de noticias** 02, en los que tam-

bién puede "colarse" algún contenido que consideres poco apropiado. Lo interesante es que estas aplicaciones te den algún tipo de función para controlar los contenidos o, para este caso, el tipo de mensajes que se pueden recibir y enviar.

Marcadores de teléfono y control de gasto

No son exactamente funciones propias de estos programas, pero sería interesante que alguno de estos gestores ofreciera funciones al respecto.

Estar protegido contra los **dialers** 03 es más propio de paquetes de seguridad para Internet, o incluso algunos **firewalls** 04 o similar. Respecto al control de gasto, hay aplicaciones en el mercado y en Internet que te dan información sobre este asunto, especialmente buscado por usuarios de módem (la conexión de banda ancha está relegando cada vez más a estos programas).

¿Cómo funcionan?

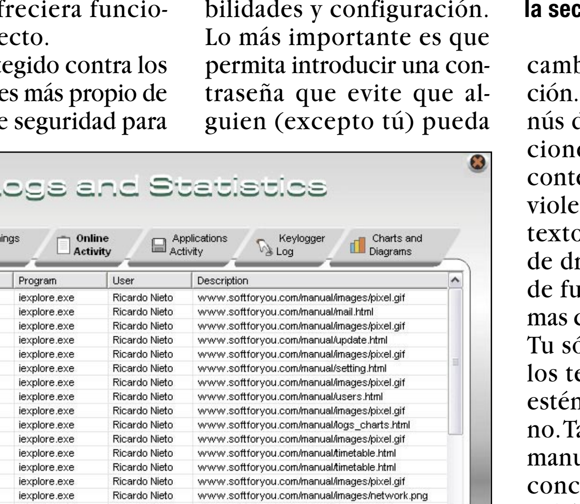
Al instalar uno de estos gestores, normalmente aparecerá una ventana de posibilidades y configuración. Lo más importante es que permita introducir una contraseña que evite que alguien (excepto tú) pueda cambiar dicha configuración. Entre los distintos menús deberían aparecer funciones para restringir contenidos pornográficos, violentos, con imágenes o textos en los que se hable de drogas o alcohol, armas de fuego o, por qué no, temas como hacking, o juego. Tu sólo etndrás que elegir los temas que quieres que estén disponibles, o cuáles no. También podrás incluir manualmente páginas web concretas, o determinadas palabras de tu elección.

Una vez que el ordenador se conecte a una web, comprobará si la temática está dentro de las no permitidas, bien porque aparezca alguna palabra "prohibida", porque esa página esté dentro de la "lista negra", o porque se encuentre entre las que el programa tiene en su base de datos (algunas aplicaciones se actualizan importando los datos de sistemas como ICRA o SafeSurf).

Un problema es que estas herramientas tienen un usuario eminentemente americano, y que, además de estar en inglés, las bases de datos incluidas también lo están. Deberás actualizarlas tú "a mano" para que sean realmente efectivas.



Dentro de las "Propiedades de Internet" en XP tienes la sección en la que configurar seguridad y contenidos.



Dentro de la sección del administrador, iProtectYou te dará un informe detallado de las incidencias.

Comentarios del test

Todos estas herramientas de control de acceso a Internet destacan por uno u otro motivo. En esta sección publicamos los datos relevantes de la comparativa en algunos aspectos que hemos considerado importantes.

Descarga de archivos

Todas las aplicaciones evaluadas están disponibles en Internet. Para poder acceder a una versión de prueba, deberás descargarte un archivo de mayor o menor tamaño, una cuestión que para los usuarios de módem puede tener su importancia. Los que menor tamaño de descarga tienen son FilterGate (0,69 Mb), Block Porn (0,88 Mb), WebScout (0,81 Mb). Y en el otro sentido están PureSight (6,47 Mb), e iProtectYou (3,37 Mb). Mención aparte merece Cyber Patrol, del que no puedes descargarte a tu PC un archivo, sino que la instalación comienza directamente desde su web. De todos modos, mucho ojo, pues esto te supone al final bajarte más de 10 Mb.

Dialers y control de gasto

Ninguno de los gestores evaluados ofrece este tipo de función adicional.

Monitorización de la actividad

Tanto esta función, como la de creación de informes, te servirán para llevar un control de quién, cuándo, y a qué se ha intentado acceder estando prohibido. Entre las aplicaciones destacan CyberSitter e iProtectYou, porque te dan la posibilidad de recibir un informe en el correo electrónico que elijas.

Idioma

Excepto PureSight y la utilidad de Windows XP, todos los demás programas están en inglés, lo que puede complicar algo la configuración. Aparte, sus bases de datos también están en este idioma.

Tipo de aviso

Sólo FilterGate te ofrece un mensaje visual y sonoro cuando accedes a una página no permitida. CyberSitter se limita a mostrar una página en blanco.

Relación Precio/Calidad

Esta relación es única y exclusiva para cada comparativa, porque no es lo mismo realizar una comparativa sobre reproductores MP3, que hacerlo con programas de control de acceso a Internet, como es este caso.

Se halla dividiendo el precio de cada producto entre la nota respectiva de calidad que ha obtenido tras la comparativa. En la tabla siguiente podrás ver dicha relación.

Hasta 2,77	Sobresaliente
2,78 hasta 3,46	Notable
3,47 hasta 4,61	Bien
4,62 hasta 6,92	Suficiente
6,93 hasta 13,83	Insuficiente
Desde 13,84	Deficiente

¿Qué es...?

01 IRC
Abreviatura de "Internet Relay Chat" (Sistema de Charla por Internet). Es un servicio de Internet por el cual los usuarios se pueden conectar a un servidor especial, y ponerse en contacto con otras personas, intercambiar mensajes en tiempo real, o formar grupos relacionados con distintas temáticas e intereses comunes.

02 Grupos de noticias
También llamados "News Groups", son foros virtuales de discusión sobre un tema concreto. Funcionan como buzones de correo, donde los usuarios leen y envían mensajes relacionados con ese tema común. El número de grupos que existen asciende a decenas de miles, y los hay relativos a cualquier asunto que se te pueda pasar por la cabeza.

03 Dialer
Son sencillos programas que, al conectarte a algunas páginas de Internet, se instalan en tu ordenador (con tu permiso o sin él), cortan la conexión que tienes establecida con tu proveedor de servicios, y la restablecen por medio de un teléfono tipo 906 o similar.
Si no te das cuenta de este cambio, la factura telefónica puede ascender a mucho dinero. Es una práctica, por desgracia, bastante común en algunas páginas pornográficas o en webs de descargas de contenidos.

04 Firewall
Los "cortafuegos" son sistemas de seguridad para redes (aunque cada vez son más utilizados por usuarios domésticos) que consisten en una especie de barrera electrónica que protege contra accesos no autorizados.

Compáralo con otros test Pág. 114

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

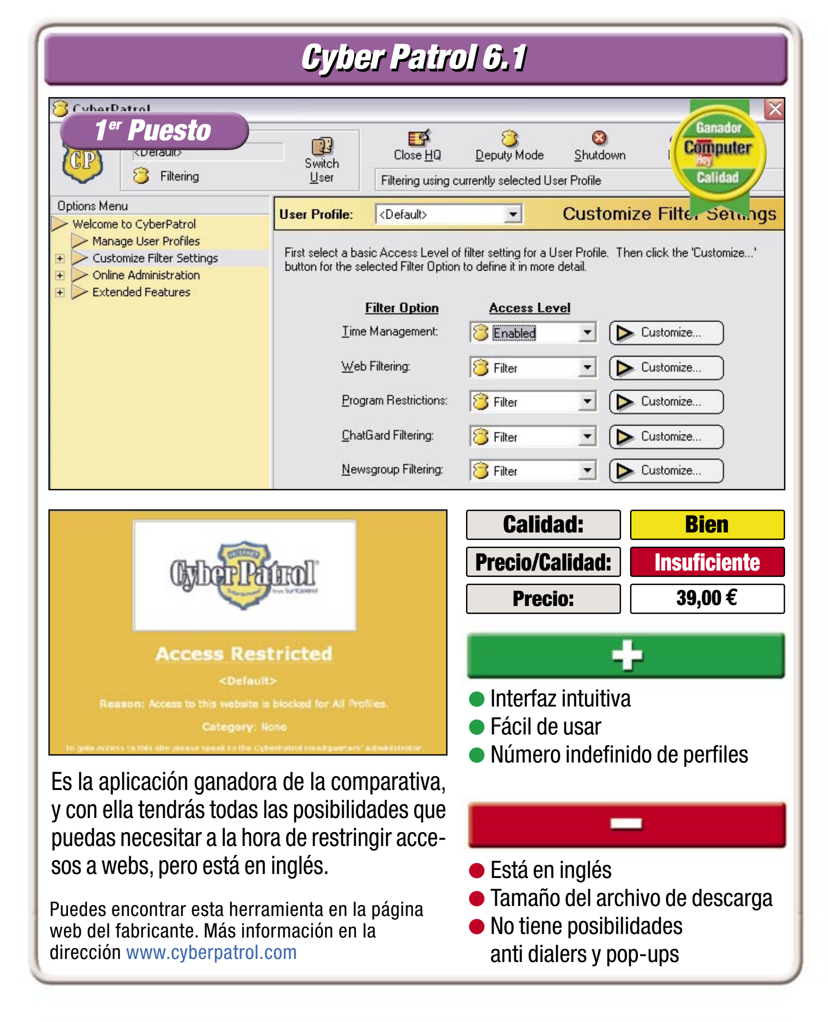
Los resultados d

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad)		2º Puesto (Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		3er Puesto	Nota
Fabricante/distribuidor		**SurfControl**		**SoftForYou**		**Solid Oak Software, Inc.**	
Programa		**Cyber Patrol 6.1**		**iProtectYou 5.04**		**CyberSitter 2003**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II 333 / 128 Megabytes		Pentium II 333 / 64 Megabytes		Pentium II 333 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 98		Windows 98		Windows 95	
Servicio	**5,00%**		**0,80**		**0,80**		**0,80**
Teléfono de ayuda	3,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Servicio online	2,00%	www.cyberpatrol.com	2,00	www.softforyou.com	2,00	www.cybersitter.com	2,00
Instalación	**11,00%**		**5,80**		**6,66**		**7,51**
Arranque automático	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Tamaño del archivo a descargar	1,00%	Muchísimo (10,3 Mb)	1,76	Poco (3,37 Mb)	7,30	Poco (1,73 Mb)	8,62
Espacio necesario en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (20,6 Mb)	10,00	Muy poco (4,44 Mb)	10,00	Muy poco (2,68 Mb)	10,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí (gestionada por Windows)	6,00	Sí (gestionada por Windows)	6,00	Sí (del propio programa)	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas (por Internet)	8,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Manejo	**17,00%**		**5,79**		**5,71**		**3,18**
Interfaz de usuario	3,00%	Intuitivo	7,50	Regular	7,00	Regular	6,00
Función de ayuda	3,00%	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00
Manual	3,00%	En formato electrónico en inglés	2,00	En formato electrónico en inglés	2,00	En formato electrónico en inglés	2,00
Facilidad para bloquear un sitio web (óptimo, 1 paso)	4,00%	Normal (3 pasos)	6,00	Normal (3 pasos)	6,00	Normal (3 pasos)	6,00
Facilidad para crear un perfil (óptimo, 3 pasos)	4,00%	Muy fácil (2 pasos)	10,00	Muy fácil (3 pasos)	10,00	Demasiado complicado (las opciones se aplican a todos los usuarios)	0,00
Funciones	**42,00%**		**5,43**		**4,82**		**5,14**
Cantidad de perfiles posibles (según el fabricante)		Indefinidos, con nombre de usuario personalizado		Indefinidos, con nombre de usuario personalizado		No hay opciones, tan sólo es posible definir a qué usuarios no se aplican los filtros	
Función de restricción de páginas web	3,00%	Completa (con muchas categorías y posibilidades disponibles)	9,00	Completa (con muchas categorías y posibilidades disponibles)	8,50	Completa (con muchas categorías y posibilidades disponibles)	8,00
Función de restricción de grupos de noticias	3,00%	Completa (sí, con listado de temas, y newsgroups permitidos y denegados)	8,00	Completa (sí, con listado de temas, y newsgroups permitidos y denegados)	8,00	Normal (sí, pero sin opciones. O hay bloqueo o no lo hay)	5,00
Función de restricción de chats, IRC y mensajería interna	3,00%	Completa (sí, con listado de palabras y de programas a controlar)	8,00	Opción no disponible	0,00	Normal (sí, pero sin opciones. O hay bloqueo o no lo hay)	5,00
Función de bloqueo de marcadores de teléfono	3,00%	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Función de bloqueo de pop-ups	3,00%	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Calidad de la protección de los datos personales	3,00%	Normal (es necesario incluir antes los datos a proteger)	5,00	Normal (es necesario incluir antes los datos a proteger)	5,00	Normal (es necesario incluir antes los datos a proteger)	5,00
Monitorización de actividad	3,00%	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00
Control de acceso	3,00%	Completa (configurable por día y hora)	8,00	Completa (configurable por día y hora)	8,00	Completa (configurable por día y hora)	8,00
Control de gasto	3,00%	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Tipo de base de datos	3,00%	Con actualización por Internet, o introducción manual de datos	8,00	Con actualización por Internet, o introducción manual de datos	8,00	Con actualización por Internet, o introducción manual de datos	8,00
Tipo de filtros aplicables	3,00%	Muy completos, por página web, palabra, temática…	9,00	Muy completos, por página web, palabra, temática…	9,00	Muy completos, por página web, palabra, temática…	9,00
Posibilidad de creación de informes	3,00%	Sí. Con usuario, horario, código de la infracción, y detalles	9,00	Sí. Con usuario, horario y fecha, y detalle de la infracción	9,00	Completa (sí. Con usuario, horario y fecha, y detalle de la infracción)	9,00
Posibilidad de impresión	3,00%	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Normal (el informe de incidencias)	6,00
Tipo de aviso de acceso restringido	3,00%	Con un aviso visual	5,00	Con un aviso visual	5,00	Aparece una página en blanco	2,00
Opinión personal del redactor	**25,00%**		**6,50**		**6,00**		**5,50**
Comentario	25,00%	Un programa completo que tiene el "pero" de estar en inglés, por lo que la base de datos debe ser actualizada manualmente en tu idioma	6,50	Tiene suficientes funciones para cualquier usuario, lástima que esté en inglés	6,00	Con suficientes funciones, pero está en inglés y no es especialmente intuitivo	5,50
Nota parcial	**100,00%**		**5,57**		**5,27**		**4,94**
Corrección positiva/negativa		Está en inglés	-0,50	Está en inglés Posibilidad de recibir el informe por email	-0,50 +0,05	Está en inglés Posibilidad de recibir el informe por email	-0,50 +0,05
Calidad		**Bien**	**5,07**	**Suficiente**	**4,82**	**Suficiente**	**4,49**
Precio/Calidad		**Insuficiente**		**Suficiente**		**Insuficiente**	
Precio		**39,00 €**		**29,13 €**		**33,30 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		39,00 : 5,07 = 7,70 = Insuficiente		29,13 : 4,82 = 6,05 = Suficiente		33,30 : 4,49 = 7,41 = Insuficiente	

el test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	Windows XP (Programa de referencia)	Nota
iCognito Technologies Ltd. PureSight PC 2.6		**FilterGate pty Ltd.** FilterGate 5.17		**GlobalPatrol** WebScout 1.04		**MPSoft** Block Porn 4.1		**Microsoft** Utilidad de seguridad de WinXP	
Pentium 233 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 333 / 64 Megabytes		Pentium 233 / 32 Megabytes		Pentium 500 / 128 Megabytes	
Windows 95		Windows 95		Windows NT		Windows 95		Win XP	
	2,80		**0,80**		**0,80**		**0,80**		**7,60**
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	902 197 198	6,00
www.puresight.net	7,00	www.filtergate.com	2,00	www.globalpatrol.net	2,00	www.mpinfo.net	2,00	www.microsoft.es	10,00
	7,53		**7,59**		**7,58**		**7,57**		**7,09**
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Mucho (6,47 Mb)	4,82	Muy poco (0,694 Mb)	9,44	Muy poco (0,808 Mb)	9,36	Muy poco (0,884 Mb)	9,30	No se puede descargar por separado	0,00
Muy poco (33,7 Mb)	10,00	Muy poco (1,32 Mb)	10,00	Muy poco (0,676 Mb)	10,00	Muy poco (0,908 Mb)	10,00	Pertenece al propio sistema operativo	10,00
Sí (gestionada por Windows)	6,00	Sí (del propio programa)	10,00	Sí (del propio programa)	10,00	Sí (del propio programa)	10,00	Pertenece al propio sist. operativo	6,00
Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00	Sin problemas	10,00
Completa	8,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	Completa	8,00
	5,03		**3,91**		**5,41**		**3,44**		**4,47**
Intuitivo	7,50	Intuitivo	7,50	Intuitivo	8,00	Intuitivo	7,50	Regular	7,00
Completa	8,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	En inglés	2,00	Completa	8,00
En formato electrónico	5,00	En formato electrónico en inglés	2,00	En formato electrónico en inglés	2,00	En formato electrónico en inglés	2,00	En formato electrónico	5,00
Normal (3 pasos)	6,00	Fácil (2 pasos)	8,00	Complicado (4 pasos)	4,00	Normal (3 pasos)	6,00	Complicado (4 pasos)	4,00
No es posible	0,00	No es posible	0,00	Muy fácil (3 pasos)	10,00	No es posible	0,00	Demasiado complicado (depende del sistema operativo)	0,00
	2,39		**4,21**		**3,18**		**1,86**		**2,04**
Las opciones elegidas se aplican a todos los usuarios		Las opciones elegidas se aplican a todos los usuarios		Indefinidos, con nombre de usuario personalizado		Las opciones elegidas se aplican a todos los usuarios		Depende del sistema operativo	
Completa (con suficientes categorías y posibilidades disponibles)	7,50	Completa (con muchas categorías y posibilidades disponibles)	8,00	Completa (con suficientes categorías y posibilidades disponibles)	7,50	Normal (las posibilidades justas para impedir accesos)	6,00	Completa (con suficientes categorías y posibilidades disponibles)	7,50
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Normal (opción de bloqueo de post)	5,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Completa (con muchas posibilidades disponibles)	8,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Normal (filtrado de cookies, y páginas web antes visitadas)	5,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Escasa (filtrado de cookies)	3,00
Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Normal (en un informe disponible desde la sección de administrador)	7,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Completa (configurable por día y hora)	8,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Sólo introducción manual de webs	5,00	Con actualización por Internet, o introducción manual de datos	8,00	Sólo introducción manual de webs	5,00	Con actualización por Internet, o introducción manual de datos	8,00	Sólo introducción manual de webs	5,00
Muy completos, por página web, palabra, temática…	9,00	Muy completos, por página web, palabra, temática…	9,00	Opción no disponible	0,00	Sólo introducción manual de webs	0,00	Completos, por página web, palabra, temática…	8,00
Opción no disponible	0,00	Escasa (función con posibilidades muy escasas)	4,00	Normal (con opción de hacer ficheros diarios por separado)	7,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00	Opción no disponible	0,00
Con un aviso visual	5,00	Con un aviso visual y sonoro	10,00	Con un aviso visual	5,00	Con un aviso visual	5,00	Con un aviso visual	5,00
	5,00		**5,00**		**5,00**		**3,00**		**5,50**
Un programa fácil de usar y con no muchas funciones. Eso sí, está en español	5,00	Aunque está en inglés, es intuitivo y con suficientes funciones	5,00	Aunque está en inglés, es intuitivo y con suficientes funciones	5,00	Tiene lo justo para evitar el acceso a algunas webs, pero nada más	3,00	Una opción perfectamente válida para quien busca restringir contenidos	5,50
	4,08		**4,56**		**4,38**		**2,99**		**4,15**
		Está en inglés	-0,50	Está en inglés	-0,50	Está en inglés	-0,50		
Suficiente ←	**4,08**	**Suficiente ←**	**4,06**	**Suficiente ←**	**3,88**	**Insuficiente ←**	**2,49**	**Suficiente ←**	**4,15**
Insuficiente		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**Insuficiente**		**-**	
33,29 €		**29,12 €**		**32,50 €**		**24,95 €**		**Incluido en WinXP**	
33,29 : 4,08 = 8,16 = Insuficiente		29,12 : 4,06 = 8,16 = Insuficiente		32,50 : 3,88 = 8,38 = Insuficiente		24,95 : 2,49 = 10,02 = Insuficiente		No evaluado	

Cyber Patrol 6.1



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	39,00 €

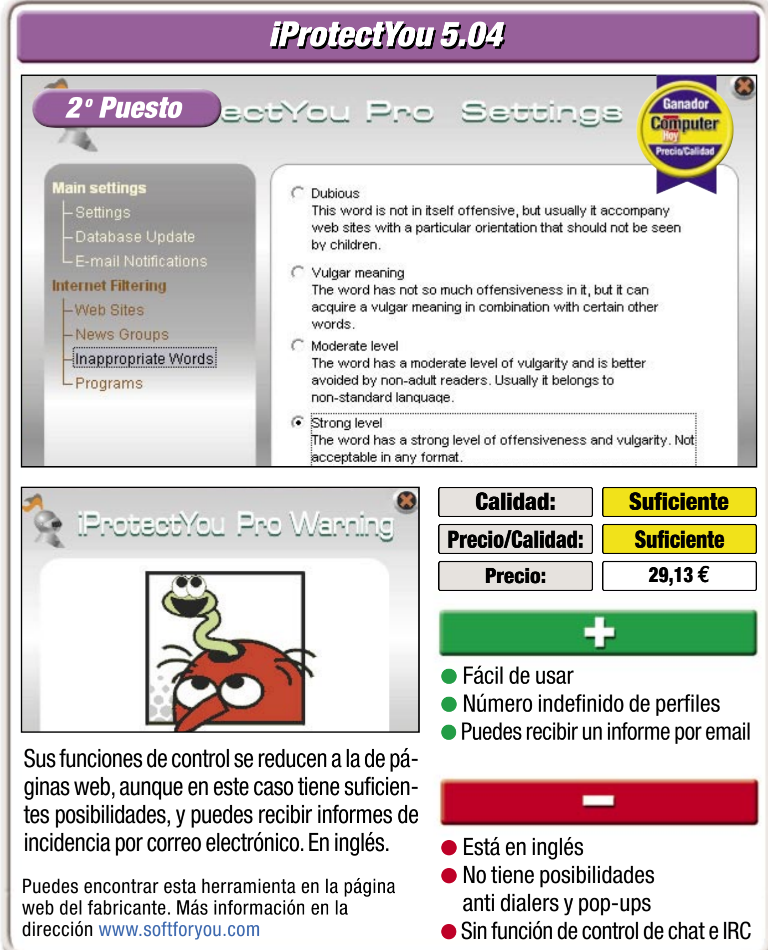
+
- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Número indefinido de perfiles

–
- Está en inglés
- Tamaño del archivo de descarga
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups

Es la aplicación ganadora de la comparativa, y con ella tendrás todas las posibilidades que puedas necesitar a la hora de restringir accesos a webs, pero está en inglés.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.cyberpatrol.com

iProtectYou 5.04



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	29,13 €

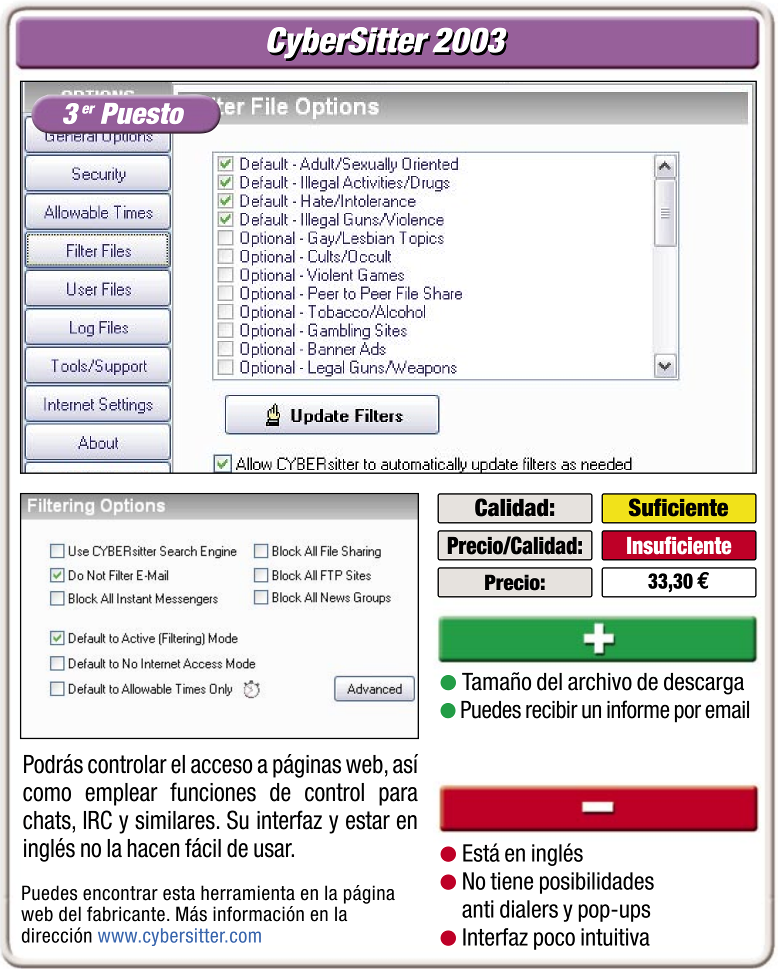
+
- Fácil de usar
- Número indefinido de perfiles
- Puedes recibir un informe por email

–
- Está en inglés
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Sin función de control de chat e IRC

Sus funciones de control se reducen a la de páginas web, aunque en este caso tiene suficientes posibilidades, y puedes recibir informes de incidencia por correo electrónico. En inglés.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.softforyou.com

CyberSitter 2003



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	33,30 €

+
- Tamaño del archivo de descarga
- Puedes recibir un informe por email

–
- Está en inglés
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Interfaz poco intuitiva

Podrás controlar el acceso a páginas web, así como emplear funciones de control para chats, IRC y similares. Su interfaz y estar en inglés no la hacen fácil de usar.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.cybersitter.com

PureSight PC 2.6



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	33,29 €

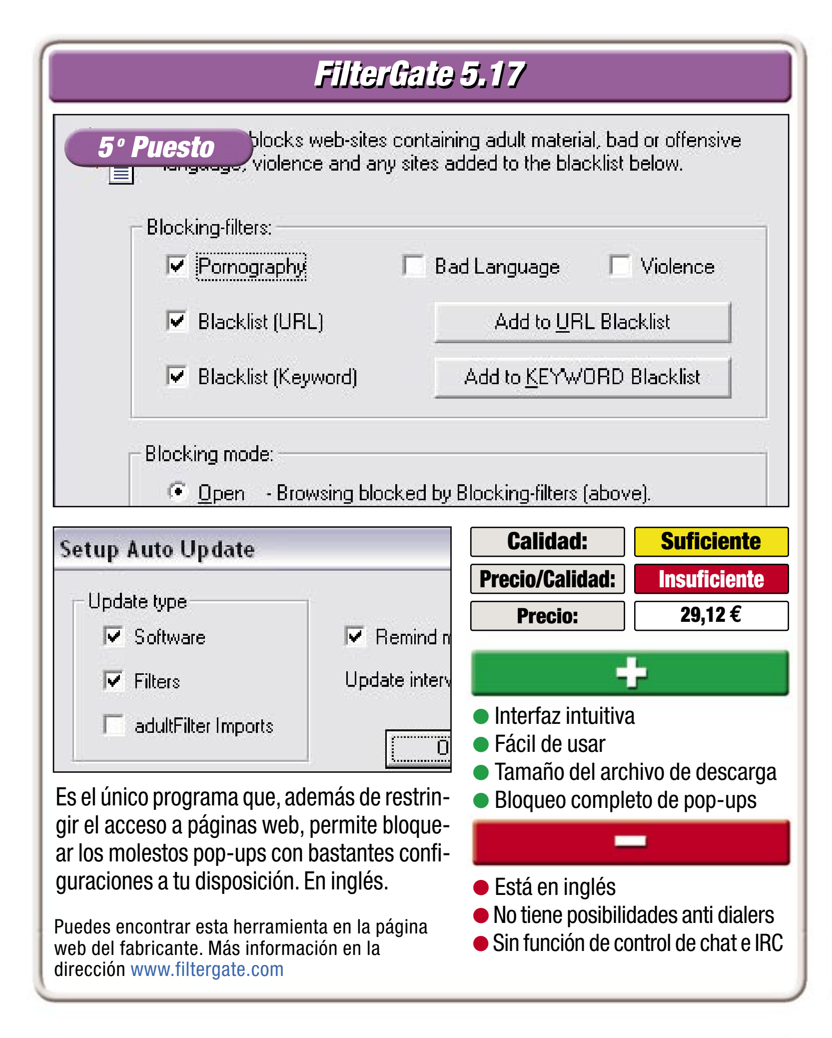
+
- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Está en castellano

–
- Tamaño del archivo de descarga
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Sin función de control de chat e IRC

Es, junto con la aplicación de seguridad de WinXP, el único que está en castellano, lo que le hace ganar enteros, ya que es más fácil de usar. Sólo podrás restringir páginas web, nada más.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.puresight.net

FilterGate 5.17



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	29,12 €

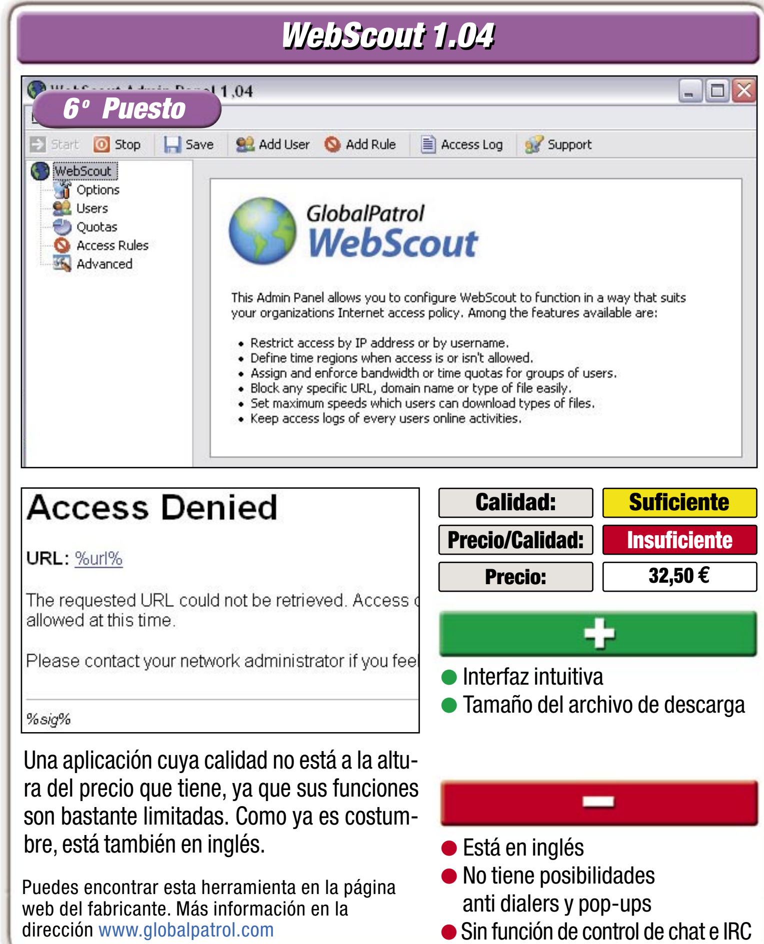
+
- Interfaz intuitiva
- Fácil de usar
- Tamaño del archivo de descarga
- Bloqueo completo de pop-ups

–
- Está en inglés
- No tiene posibilidades anti dialers
- Sin función de control de chat e IRC

Es el único programa que, además de restringir el acceso a páginas web, permite bloquear los molestos pop-ups con bastantes configuraciones a tu disposición. En inglés.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.filtergate.com

WebScout 1.04



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	32,50 €

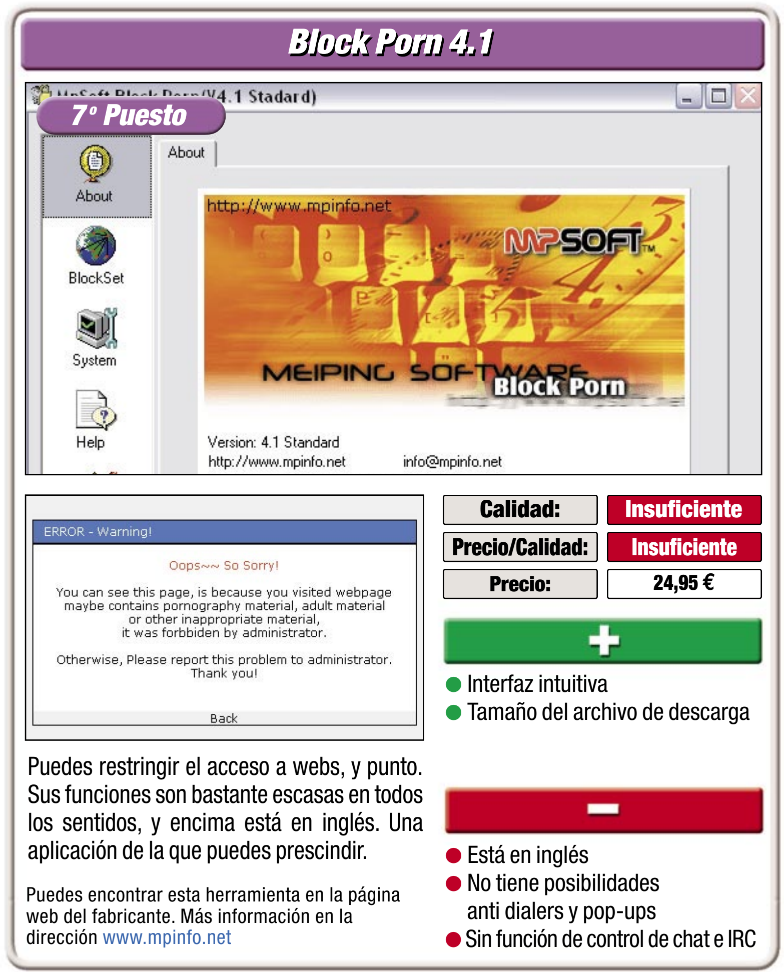
+
- Interfaz intuitiva
- Tamaño del archivo de descarga

–
- Está en inglés
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Sin función de control de chat e IRC

Una aplicación cuya calidad no está a la altura del precio que tiene, ya que sus funciones son bastante limitadas. Como ya es costumbre, está también en inglés.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.globalpatrol.com

Block Porn 4.1



Calidad:	Insuficiente
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	24,95 €

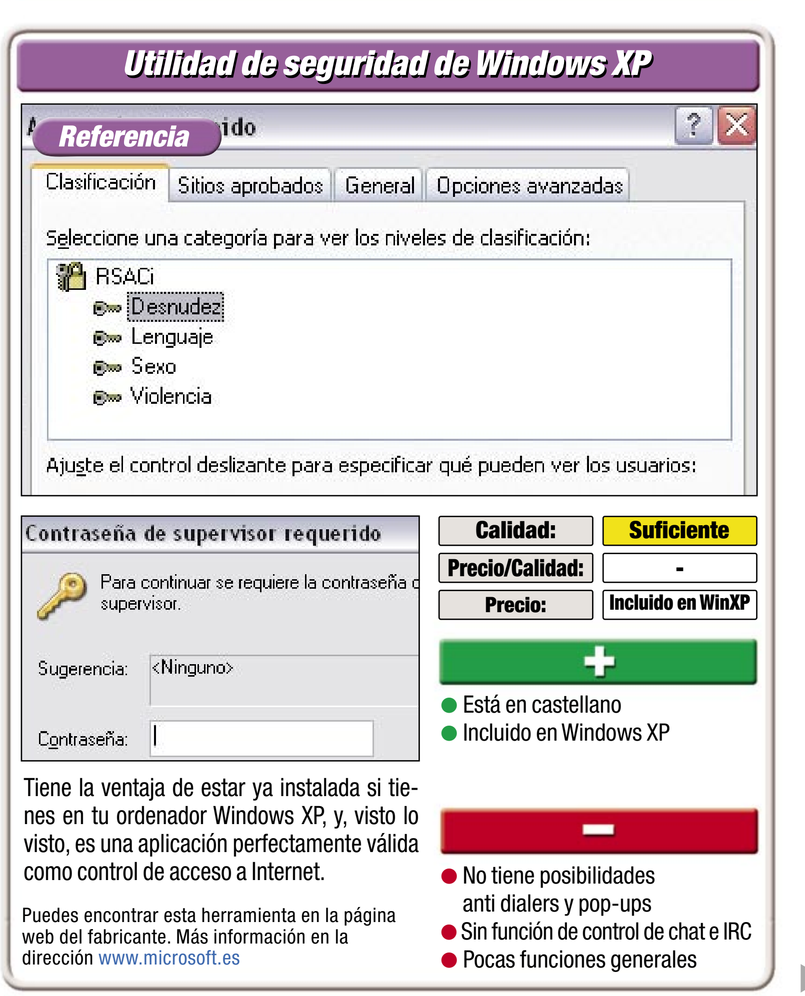
+
- Interfaz intuitiva
- Tamaño del archivo de descarga

–
- Está en inglés
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Sin función de control de chat e IRC

Puedes restringir el acceso a webs, y punto. Sus funciones son bastante escasas en todos los sentidos, y encima está en inglés. Una aplicación de la que puedes prescindir.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.mpinfo.net

Utilidad de seguridad de Windows XP



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	-
Precio:	Incluido en WinXP

+
- Está en castellano
- Incluido en Windows XP

–
- No tiene posibilidades anti dialers y pop-ups
- Sin función de control de chat e IRC
- Pocas funciones generales

Tiene la ventaja de estar ya instalada si tienes en tu ordenador Windows XP, y, visto lo visto, es una aplicación perfectamente válida como control de acceso a Internet.

Puedes encontrar esta herramienta en la página web del fabricante. Más información en la dirección www.microsoft.es

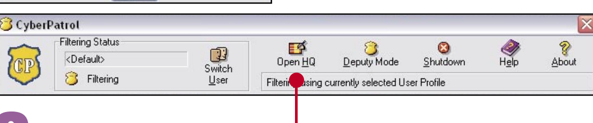
Consejos prácticos: Así se hace

1 Un paseo por Cyber Patrol

Cyber Patrol ha demostrado ser el mejor programa para controlar accesos a Internet que puedes tener instalado en tu ordenador. Su instalación, pese a no ser la típica, no te dará excesivas complicaciones, de modo que nos centraremos en la configuración.

1 Podrás obtener una versión de prueba de esta herramienta en la dirección: Dirección http://www.cyberpatrol.com/. En esta página, busca y pulsa el botón TRY IT for 14-days free, pero ten en cuenta que no funcionará bajo el sistema operativo Windows 95, o entorno Macintosh. Posteriormente, haz ya click sobre Install y sigue las instrucciones de instalación que, repetimos, no te supondrán ningún problema. Una vez instalada la aplicación, deberás reiniciar el sistema:



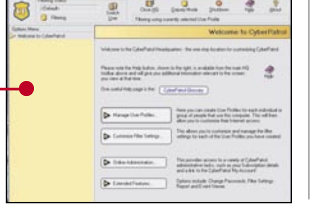


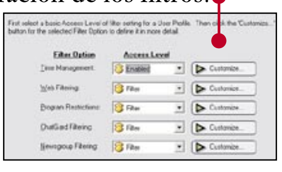
2 Ya tienes instalado Cyber Patrol. La ventana principal de manejo es así: Para ver sus posibilidades, pulsa sobre el icono Open HQ. Por motivos de seguridad y para evitar que alguien que no seas tú pueda modificar los parámetros de la configuración, deberás introducir la contraseña que elegiste durante la instalación.

CyberPatrol — Enter the Headquarters password: ******* — Forgotten your password ? — OK — Cancel — Show Hint >>

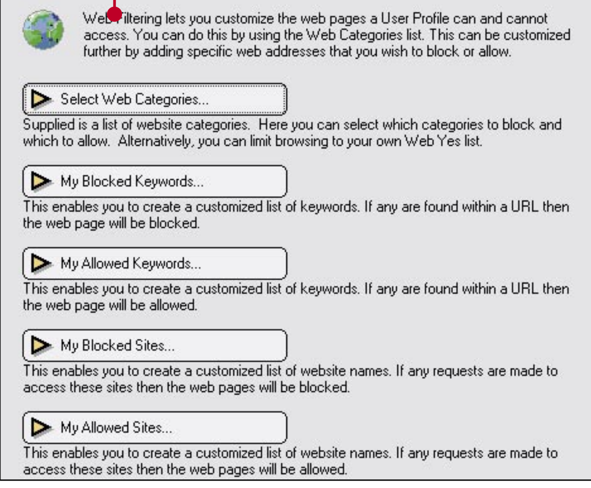
Pulsa OK para seguir.

3 En la ventana que se abre tienes una serie de entradas. Pulsa sobre Customize Filter Settings... para acceder a la configuración de los filtros:





Ahora, en Web Filtering: Filter, haz click sobre Customize.... Tendrás a la vista otra serie de posibilidades sobre filtrado web,



entre las que vas a elegir, primero, Select Web Categories.... Visualizarás ahora todas las categorías,



señaladas todas por defecto. Sólo te queda desactivar las que no quieres que queden filtradas, o dejarlo tal cual:

Drugs, Alcohol & Tob — Gambling — Glamour & Intimate A — Hacking — Hate Speech — Remote Proxies — Sex Education

Una vez ya hecho, haz click sobre el botón Save.

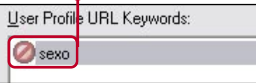
4 Otra posibilidad es la de la lista de palabras. En la columna de la izquierda, pulsa sobre.



Aparecen ahora dos ventanas en las que introducir las "palabras prohibidas": La superior sólo afectará a un usuario concreto que tú elijas y del que tengas el perfil creado, User Profile: <Default>, mientras que la de abajo se aplicará a todos los usuarios del PC. Para introducir una, haz click en el botón Add... en la ventana elegida del usuario particular o general, luego escríbela,



pulsa en OK para confirmarla, y ya está incluida en la lista:



Al igual que antes, pulsa en Save para guardar.

5 Por último, vas a bloquear una web en concreto. Como antes, en la ventana de la izquierda, pulsa en





De nuevo hay dos ventanas para un usuario o para todos. Pulsa en Add... y luego escribe la página web que quieres bloquear.

Enter the name of a website: www.xxxx.com

Haz click en OK, y ya está incluida en la "lista negra":



Ahora, cada vez que te conectes a una página que tenga alguna de las restricciones, aparecerá una página de aviso como ésta:



Ganador calidad



Cyber Patrol 6.1

Mi opinión

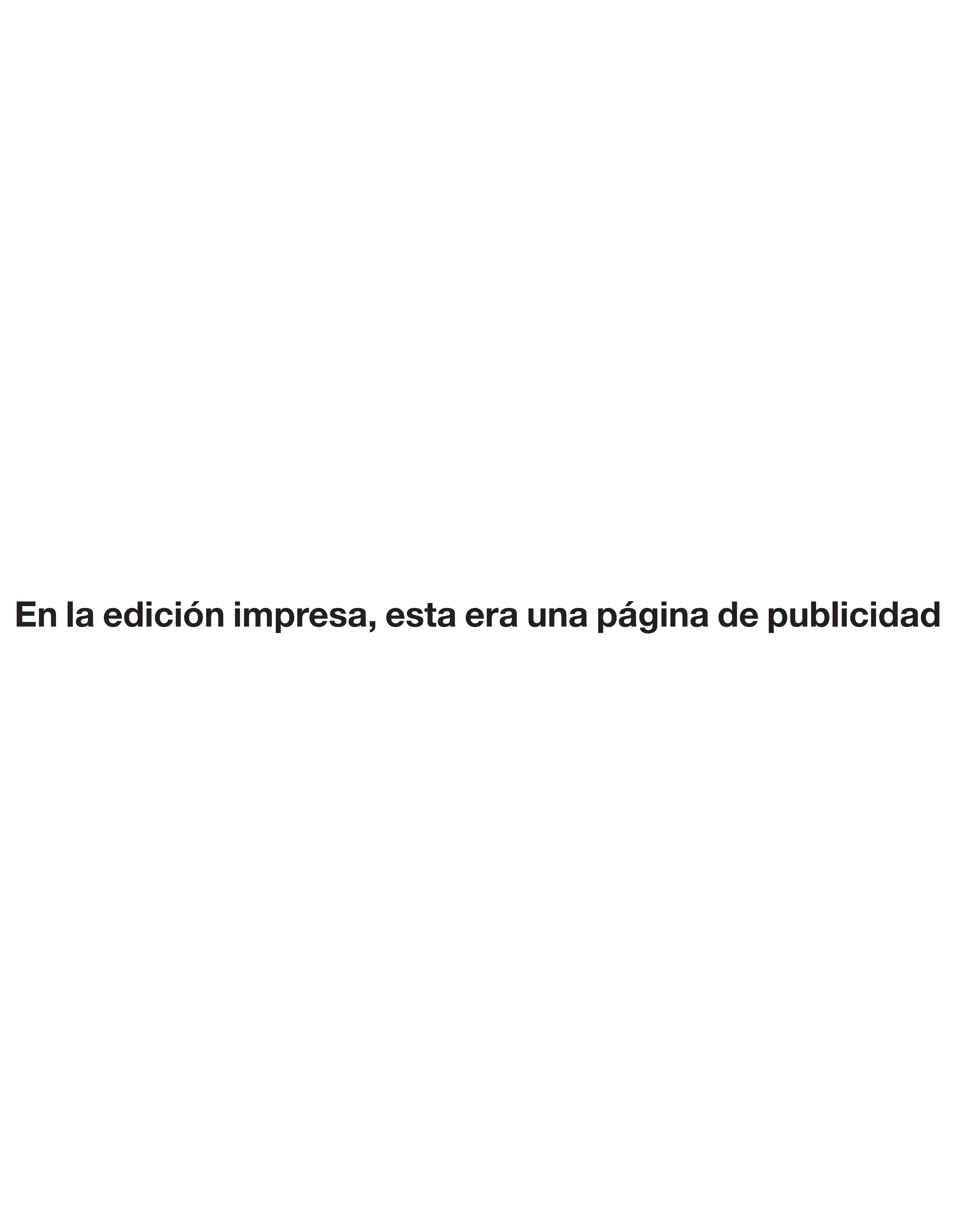
Ricardo Nieto
redactor del test

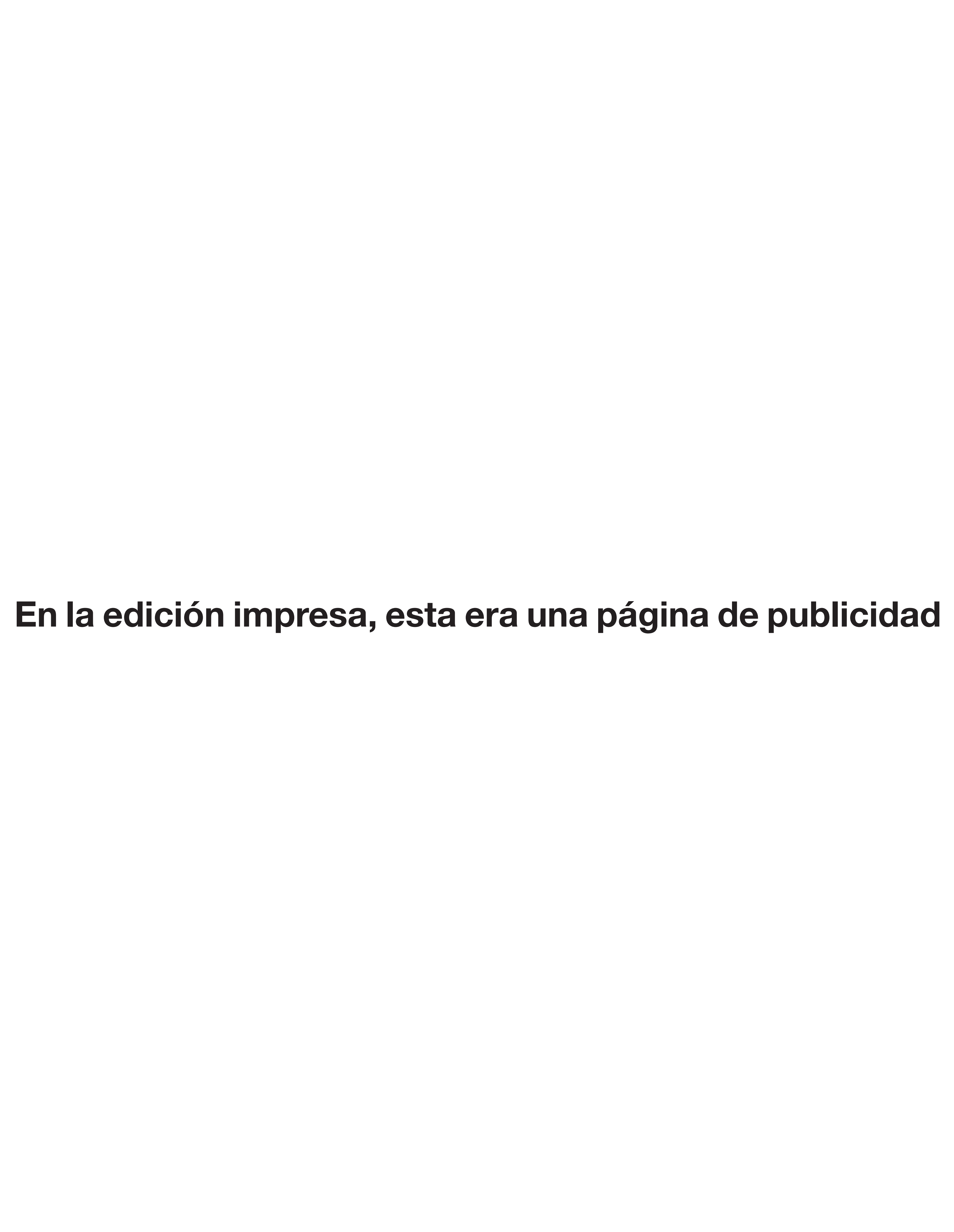
La gran preocupación por controlar los contenidos que pueden ver los niños en Internet, aunque es un invento típicamente americano, parece que empieza a crear escuela aquí, como Halloween. No cabe duda de que los padres preocupados por la educación de sus hijos tienen todo el derecho a limitar lo que se puede y lo que no se puede ver, sobre todo visto el nivel de "bombardeo" de algunas páginas webs de contenidos de dudosa ética, y mezclado con la curiosidad innata de los niños.

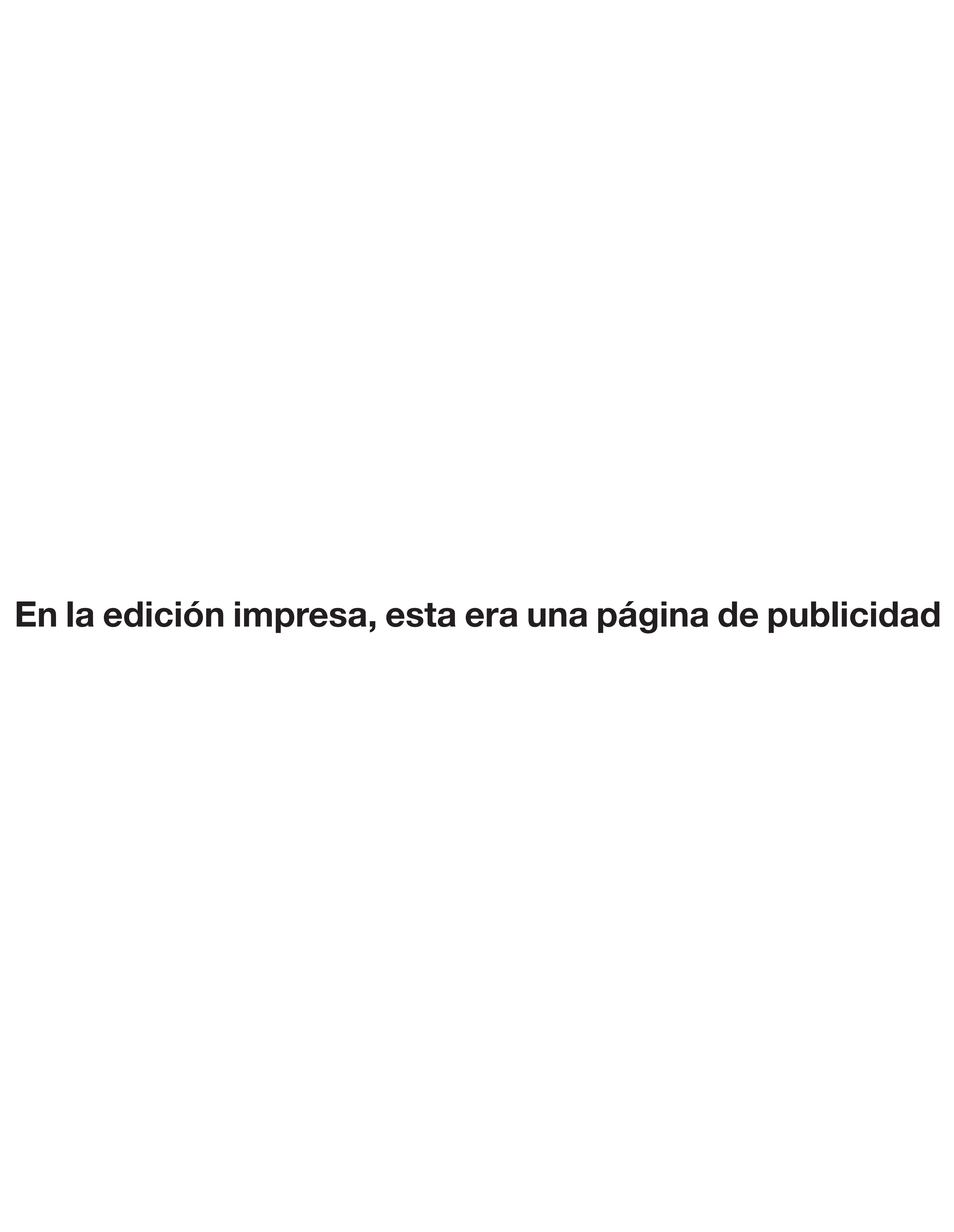
Lo que ya no me gusta tanto son los resultados de estos gestores. En más de un programa, si lo configuras a su nivel máximo y para todos los temas que incluyen, es casi imposible ver nada, es decir, apenas discriminan entre lo que se podría llamar pornografía, o el desnudo que puede aparecer en, por ejemplo, una web de anatomía. O lo que es peor, te impiden acceder a algunos periódicos de tirada nacional porque entre sus noticias se publican hechos de contenido violento, algo que por desgracia es moneda común en nuestra actualidad cotidiana.

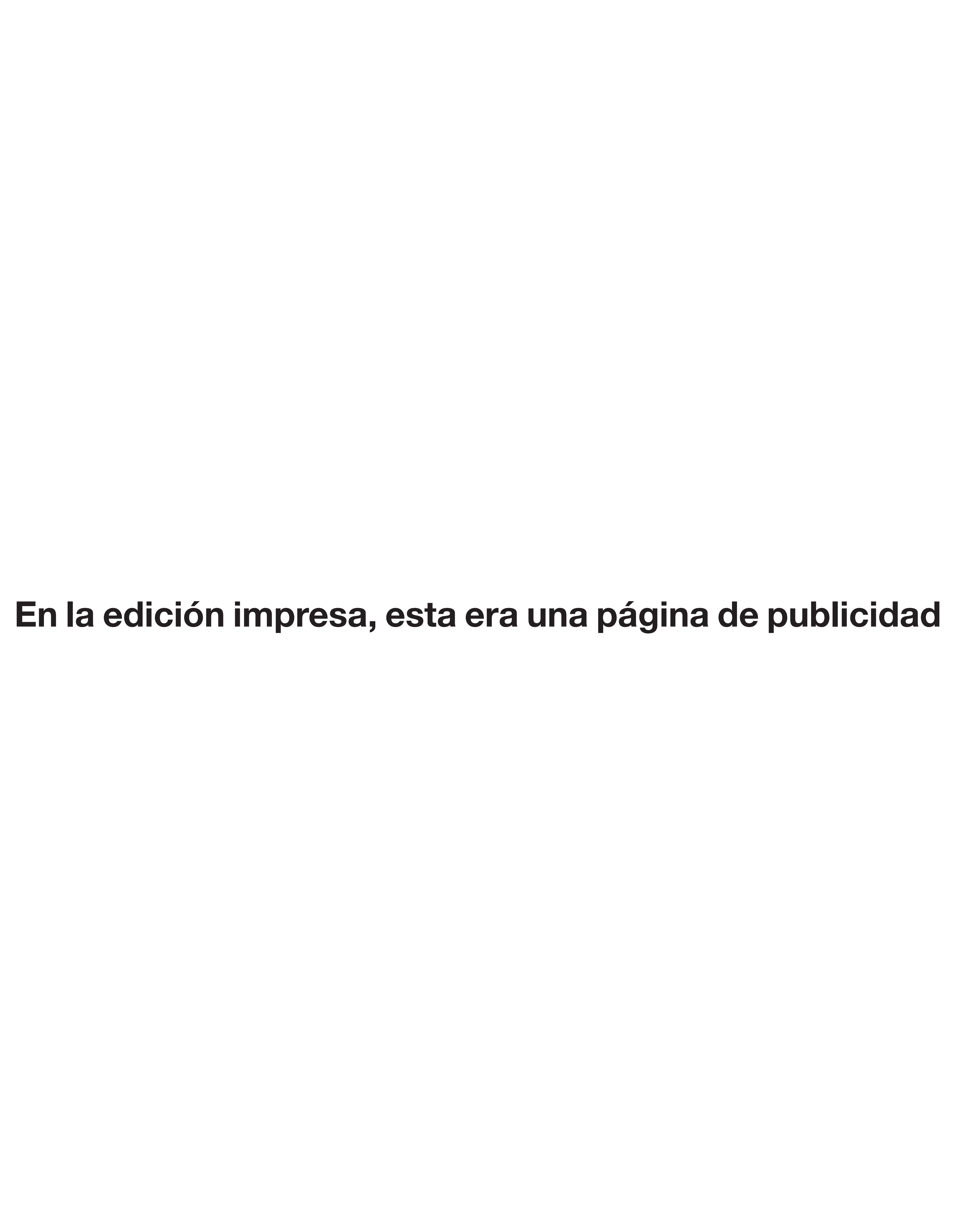
O puede pasar todo lo contrario, que al ser aplicaciones orientadas y creadas para internautas de lengua inglesa, las bases de datos de palabras a restringir no sirvan absolutamente de nada si entran en webs españolas...

Sigo siendo partidario de enseñar más que de prohibir, y de "acompañar" al niño en su navegación por Internet.

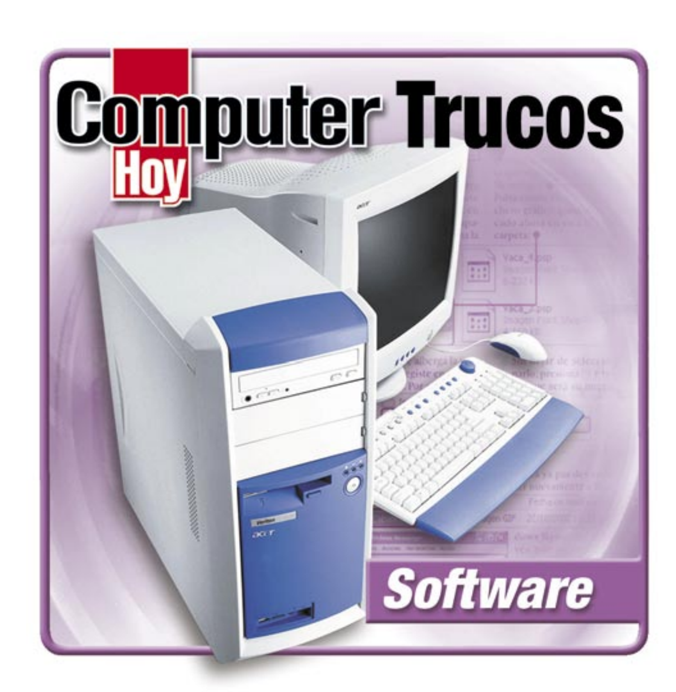

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Sumario

Windows 98/Me/XP

1 Más tiempo de grabación

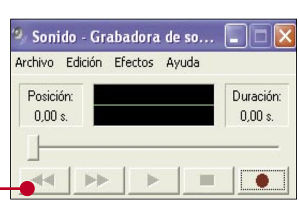
El sistema operativo Windows incluye una herramienta denominada Grabadora de sonidos, mediante la cual tienes la posibilidad de crear y escuchar ficheros de audio de tipo WAV.

Para poder utilizarla, debes tener instalada en el equipo una **tarjeta de sonido 01** y unos altavoces. Si además deseas grabar sonido externo, por ejemplo a ti mismo hablando o narrando algo, deberás disponer de un micrófono.

Tal cual la hemos presentado, parece una utilidad bastante completita. Sin embargo tiene algunas carencias, entre ellas, una de las más importantes, es la imposibilidad de grabar más de 60 segundos de audio.

Si esto te parece muy poco tiempo para explayarte, te explicamos cómo aumentar este intervalo de tiempo. Haz lo siguiente:

1 Lo primero que debes hacer es abrir este programa. Para ello, haz click consecutivamente en el botón Inicio, y en las entradas Todos los programas, Accesorios, Entretenimiento y Grabadora de sonidos. Se mostrará esa aplicación:



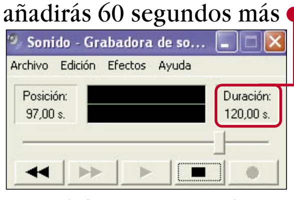
2 Ahora, para comenzar a grabar, simplemente debes pulsar el botón [●]. De esta forma, si estabas reproduciendo algún fichero de audio desde tu PC, se grabará el correspondiente sonido, y si comienzas a hablar por el micrófono, se grabará lo que digas. En cualquier caso, en la zona inferior de la ventana de la grabadora podrás ver los segundos que llevas grabados y el total que podrás grabar:



Como ves, un máximo de 60 segundos. Cuando llegues a este tope, se detendrá la grabación:



3 También es verdad que si pulsas de nuevo en [●] añadirás 60 segundos más



pero debes estar pendiente de ese momento para que no se pare la grabación en ese instante y no se produzcan cortes. Así que lo mejor es que, desde el principio, establezcas un lapso de tiempo superior a los 60 segundos. De esa forma, podrás ya despreocuparte durante la grabación. Para ello, haz click en Archivo y sobre Nuevo, e indica que no deseas guardar ninguno de los cambios realizados. Esto indícalo pulsando No. Ya estás preparado para una nueva grabación.

Grabadora de sonidos
El archivo 'Sonido' ha cambiado. ¿Desea guardar estos cambios?

4 Antes de grabar nada, cierra cualquier aplicación que esté reproduciendo algún sonido desde tu PC, y asegúrate de que nadie va a transmitir nada por el micrófono. Una vez hayas preparado todo esto, pincha por fin en el botón [●] y deja que pasen 60 segundos en silencio, sin grabarse sonido alguno:



5 Despliega entonces el menú llamado Edición y elige Copiar. Vuelve a pulsar en Edición y elige esta vez Pegar insertando. Acabas así de añadir 60 segundos:

6 Si deseas incluir 60 segundos más, pincha ya de nuevo en Edición y sobre Pegar insertando. Aquí están:



Repite este paso de nuevo, y dispondrás de otros tantos segundos. En total,

Sonido - Grabadora de so... Posición: 60,00 s. Duración: 240,00 s.

7 Haz esto todas las veces que sean necesarias, hasta que ya tengas todo el tiempo que desees. Luego, debes comenzar a grabar. Esto es bastante simple. Sólo lo debes pulsar una vez sobre este botón, [◄◄]

Te situarás al principio del intervalo de grabación:



8 Continúa con un click justo sobre este botón,



La grabación ya comienza. Si estás reproduciendo algún sonido con alguna aplicación de audio desde tu PC, éste se grabará, y si hablas a través del micrófono, tu voz quedará registrada. Ten en cuenta que ahora dispondrás de mucho más tiempo. En este ejemplo concreto, de 240 segundos:



¿Qué es...?

01 Tarjeta de sonido
Tarjeta de expansión que permite al ordenador grabar, manipular y reproducir sonido, transformándolo de analógico a digital. Mediante este dispositivo, puedes conectar otros dispositivos al PC, como altavoces, un micrófono o incluso un equipo de música.

02 Extensión
Conjunto de tres letras, símbolos o números que se colocan detrás del nombre de un fichero, separados de él por un punto. Las extensiones de los archivos se usan para asociar los tipos de ficheros a programas.
Así, por ejemplo, la extensión TXT corresponde a ficheros de texto.

03 Ventana DOS
Aplicación especial que se ejecuta desde el sistema operativo Windows y cuyo cometido es emular completamente las funciones de un sistema operativo MS-DOS. Accede a ella sin salir de Windows y podrás ejecutar programas en una ventana o incluso a pantalla completa.

04 Versión
Es, realmente, un número que se usa para indicar el estado de desarrollo de un programa. Una nueva versión altera el nombre del producto. Los cambios sustanciales se indican modificando el número que precede al punto, y los menos significativos con el cambio del número que sigue al punto. Y, por último, las correcciones menores se indican con números adicionales o letras.

05 Módulo
En un programa informático, se dice que es un bloque independiente que incluye variables y también procedimientos.

Windows XP



1 Carpetas con imagen



Por defecto, desde la Vista en miniaturas de Windows XP, las carpetas que contienen ficheros gráficos muestran una vista previa de los últimos archivos utilizados, por ejemplo así:

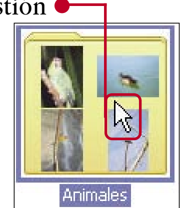


Como ves, éste ya es un buen método para saber de un simple vistazo qué es lo que contiene una carpeta.

También tienes la posibilidad de indicar a Windows que sea una determinada imagen la que aparezca en la portada de la carpeta, representando su contenido.

Sin embargo, si es la misma para muchas carpetas, el tener que establecer esa imagen puede llevarte mucho tiempo. Ahora te indicamos cómo agilizar ese proceso.

1 Antes de nada, vamos ya a mostrarte el método "normal" que te ofrece Windows para cambiar la imagen que muestra una carpeta. Sólo debes hacer click con el botón derecho del ratón sobre la carpeta en cuestión

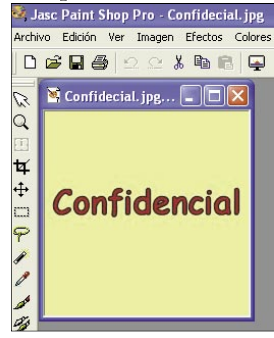


y elegir la entrada denominada como Propiedades. Después, ya desde la ficha, Personalizar, pulsa sobre el botón Elegir imagen... y, entre todas las unidades y carpetas, escoge aquel fichero gráfico que representará a tu carpeta, por ejemplo

Tras pulsar Abrir, Aceptar y la tecla F5, podrás ver entonces el resultado:



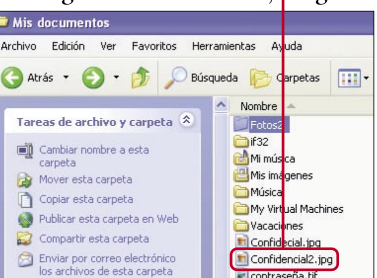
Nota: la imagen que hemos utilizado para representar a la carpeta es ésta:



Su color de fondo coincide con el de cualquier carpeta. Así se "confundirá" con la propia carpeta.

2 Ahora vamos a suponer que esta imagen u otra cualquiera debe aparecer como carátula de numerosas carpetas. El tener que llevar a cabo el paso anterior muchas veces puede llegar a ser un poco pesado. La solución es copiando y pegando. Por ejemplo, accede a través de Mi PC al fichero gráfico en cuestión,





3 Elige así una nueva imagen, Confidencial2.jpg, presiona F2 y teclea este nuevo nombre para el fichero, respetando la **extensión 02 (Pág. 61)**: Folder.jpg. Pulsa ↵, y sin dejar de seleccionar el fichero, pulsa Ctrl + C.

4 Utiliza ya de nuevo Mi PC o el Explorador de Windows para localizar otra carpeta a la que cambiar de apariencia,



Haz entonces doble click sobre ella, y se abrirá. Presiona también la combinación de teclas Ctrl + V, y seguidamente pulsa en Atrás

Tras presionar la tecla F5, el resultado será inmediato:



5 Repite el paso **4** con todas cuantas carpetas quieras. En todas dejarás una copia del fichero,

Folder.jpg 200 x 200 Imagen JPEG

y su aspecto será exactamente el mismo:

Todas ellas presentan la misma carátula. Así de rápido, y simplemente copiando y pegando.

2 Listado de comandos MS-DOS

Desde una **ventana DOS 03 (Pág. 61)**, una de "esas" que aparecen al pinchar consecutivamente en Inicio, Todos los programas, sobre Accesorios y sobre la entrada Símbolo del sistema, puedes utilizar una serie de comandos determinados.

Que sepas el nombre de todos, su utilidad y modo de uso, no siempre es sencillo, así que un listado de todos ellos, ordenados alfabéticamente, seguro que te viene de maravilla. Ahora te indicamos cómo puedes conseguir una de esas listas.

1 Haz click con el botón derecho del ratón sobre una zona libre del Escritorio, por ejemplo aquí

Mi PC

Elige entonces estas entradas, Nuevo y Acceso directo. La ventana de un Asistente se mostrará así en pantalla: Crear acceso directo.

2 Teclea entonces en esa ventana lo siguiente,

Escriba la ubicación del elemento:

```
hh.exe ms-its:C:\WINDOWS\Help\ntcmds.chm::/ntcmds.htm
```

y pulsa Siguiente >. Por último, teclea un nombre para el acceso directo,

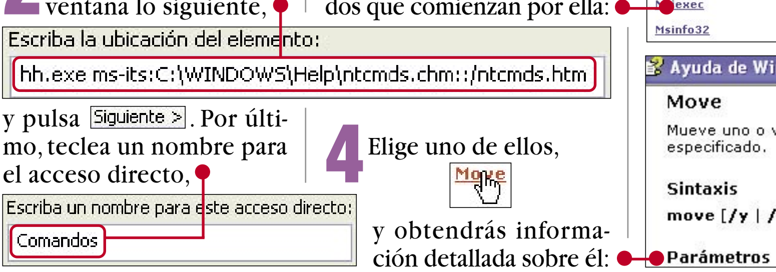
Escriba un nombre para este acceso directo:

Comandos

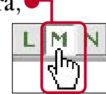
y luego presiona Finalizar. Un nuevo icono aparecerá disponible justo en el Escritorio:

Comandos

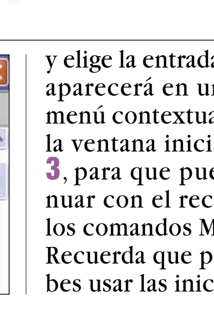
3 Haz doble click sobre él, y podrás ver esta ventana:



Pincha entonces en una de las iniciales de la parte superior, por ejemplo, sobre esta letra,



De manera automática, podrás ver en otra ventana un listado de todos los comandos que comienzan por ella:



4 Elige uno de ellos, Move

y obtendrás información detallada sobre él:

Ayuda de Windows

Move

Mueve uno o varios archivos de un directorio al directorio especificado.

Sintaxis

move [/y | /-y] [origen] [destino]

Parámetros

5 Si deseas regresar a la pantalla anterior, para, por ejemplo, consultar más comandos, pulsa con el botón derecho del ratón en el interior de esta ventana

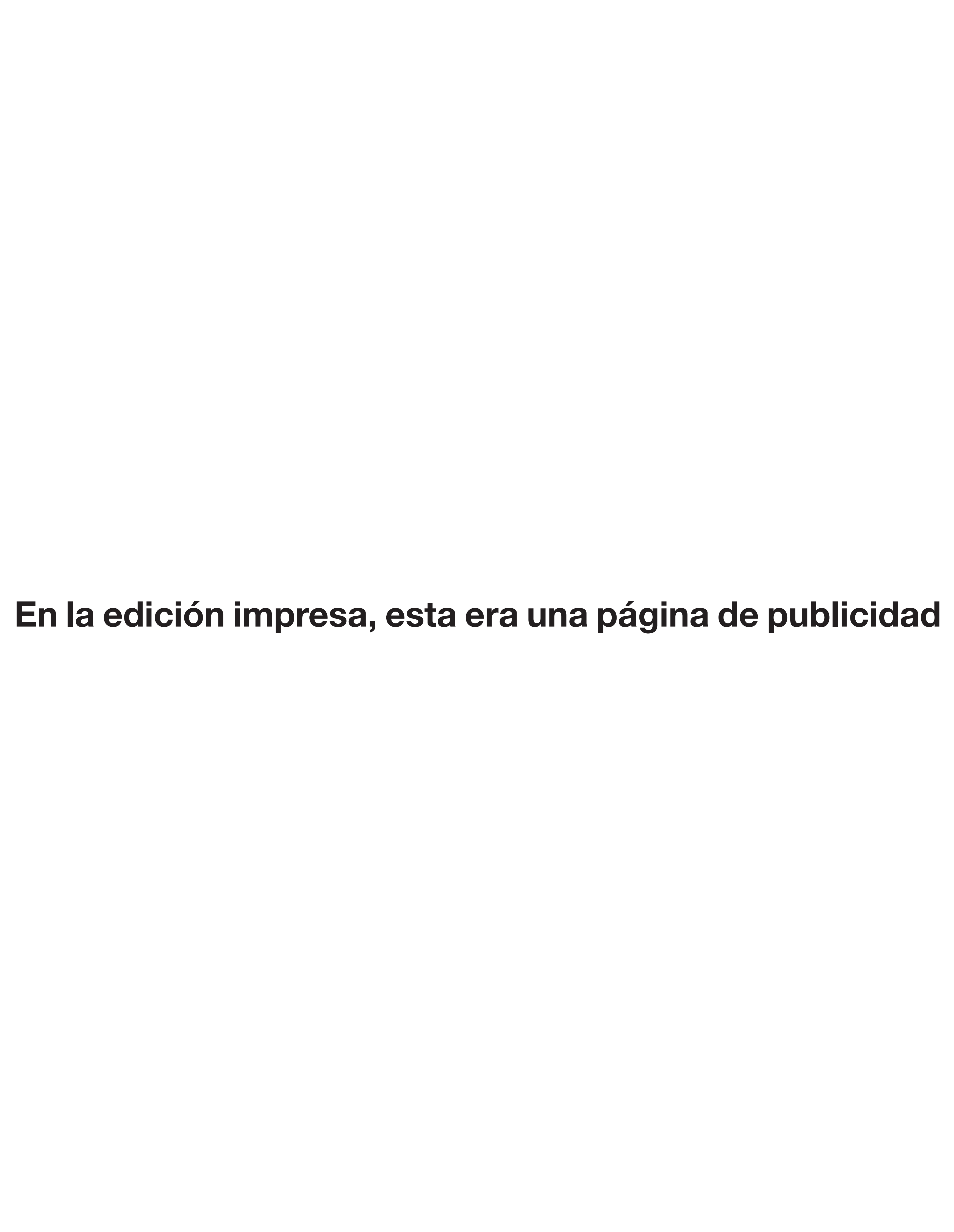
Move

Mueve uno o varios archivos de un especificado.

Sintaxis

move [/y | /-y] [origen] [destino]

y elige la entrada Atrás, que aparecerá en un pequeño menú contextual. Volverá a la ventana inicial del paso **3**, para que puedas continuar con el recorrido por los comandos MS-DOS. Recuerda que para ello debes usar las iniciales.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Word 2000/2002



1 Calendarios a tu medida

¿Sabes qué día es hoy? Si eres uno de esos despistadillos que a duras penas recuerda el día en que vive, debes recurrir a los calendarios de Word. Los diseñadores de este programa, con el objeto de facilitar el trabajo a los usuarios, han incorporado en él una serie de asistentes predefinidos.

Entre ellos, destaca el de calendarios. Con su ayuda, el proceso de creación resulta bastante simple, ya que el Asistente te irá haciendo una serie de preguntas en relación a la orientación de la página, el tipo de calendario a generar, si se desea incorporar imágenes, y los meses a incluir.

Se generará un calendario con los meses que tú indiques, cada uno de los cuales aparecerá en una hoja distinta. De esta forma, si creas un calendario de un año completo, éste estará formado por doce páginas.

¿Son muchas para ti? ¿Quizá deseas agrupar los doce meses en una sola página? Entonces el Asistente no puede ayudarte, pero otras herramientas de Word sí.

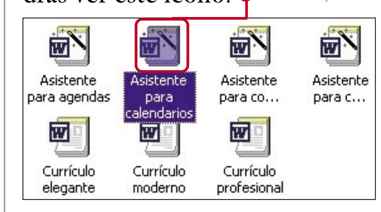
Ahora te indicamos cuáles son y cómo debes emplearlas para este fin.

1 Lo primero que vas a hacer es crear uno de estos calendarios. Para ello, comienza pulsando las entradas Archivo y Nuevo.

2 Si tu programa Word es la **versión** 04 (Pág. 61) 2000, obtendrás un cuadro de diálogo en el que podrás activar la ficha denominada Otros documentos. En cambio, si es XP, antes de que se muestre esta ventana se mostrará el Panel de tareas. Desde él tendrás que elegir primero esta entrada,



3 En cualquier caso, tras activar la pestaña de nombre Otros documentos, podrás ver este icono:





Haz doble click sobre él, y se mostrará la primera pantalla del Asistente para calendarios:

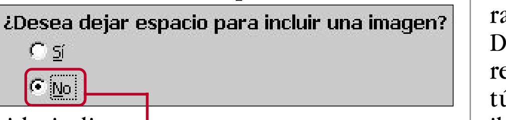
Pulsa sobre Siguiente >.

4 Ahora, de entre todos los diseños de calendarios disponibles,



elige el que más te guste, por ejemplo éste, Llamativo. Pulsa de nuevo Siguiente >.

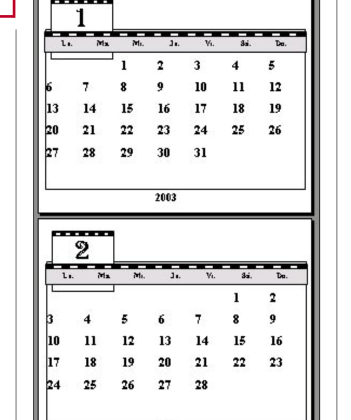
5 Escoge el tipo de orientación que tendrán las páginas,



y no se te olvide indicar que no tendrán imagen. Pincha sobre Siguiente, y determina ahora los meses que aparecerán,



Ya sólo te queda pulsar sobre Finalizar, y obtendrás un documento con doce páginas, una por cada mes del año 2003. Aquí tienes las dos primeras:



6 ¿Quieres imprimirlas todas juntas? Es decir, los doce meses en una sola página tamaño DIN-A4. Entonces despliega primero el menú Archivo, elige la entrada Configurar página… y la ficha Papel. Ya sólo debes elegir el tamaño de papel,

Tamaño del papel: A4: 210 x 297 mm

y pulsar Aceptar.

7 Vuelve ahora ya a acceder al menú Archivo, pero escoge esta vez la entrada llamada Imprimir…. En el cuadro de diálogo habitual de impresión, encontrarás una lista que te permite imprimir varias páginas de tu documento en una sola hoja de papel. Es ésta:

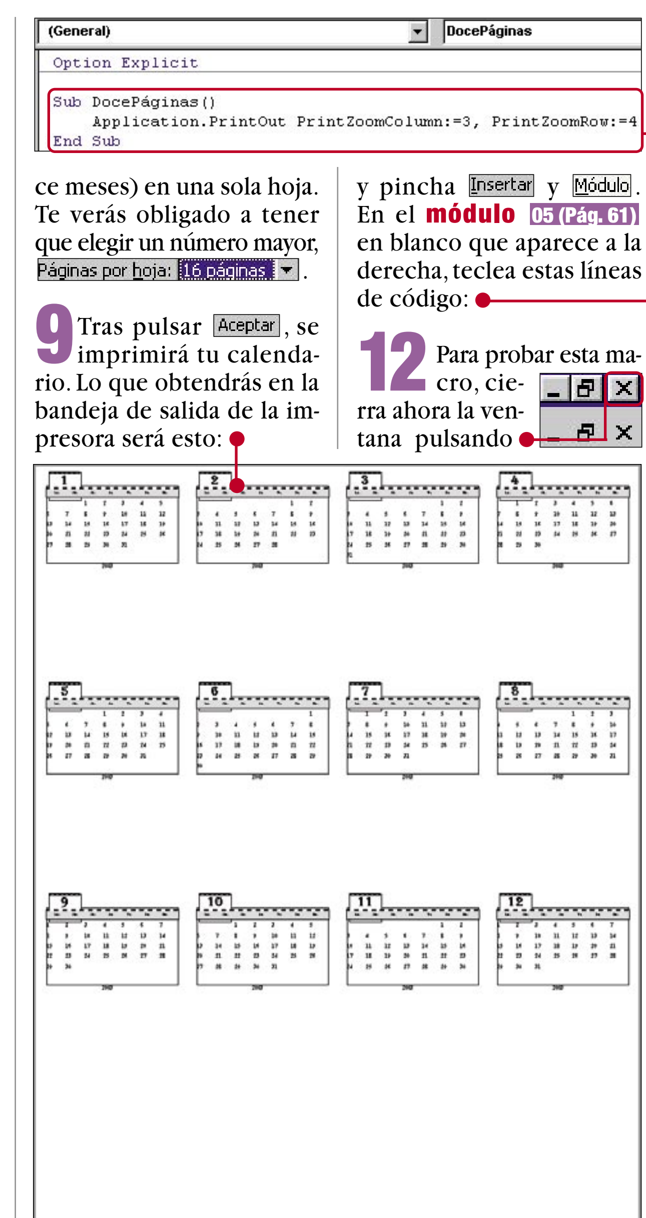
Zoom — Páginas por hoja: 1 página

Despliégala, y sabrás cuántas páginas puedes imprimir por hoja:



8 Para tu sorpresa, y también para tu desgracia, no existe la posibilidad de imprimir doce páginas (las correspondientes a los doce meses) en una sola hoja. Te verás obligado a tener que elegir un número mayor, Páginas por hoja: 16 páginas.

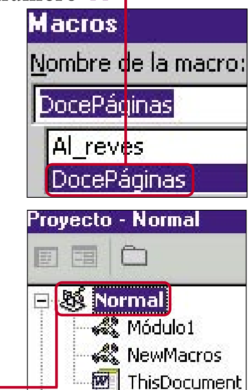
9 Tras pulsar Aceptar, se imprimirá tu calendario. Lo que obtendrás en la bandeja de salida de la impresora será esto:



El contenido de cada una de las doce páginas del documento se ha reducido para entrar en una sola hoja DIN-A4. Sin embargo, se han reducido demasiado, ya que tú le habías indicado que iban a ser dieciséis páginas, (Páginas por hoja: 16 páginas). Por ello, también queda espacio libre, en blanco, en esta hoja. Estás desperdiciando un espacio muy valioso.

10 Para solucionarlo, no tienes otro remedio que recurrir a VBA. No cierres el calendario, el que contiene doce páginas, y presiona Alt + F11. Accederás al Editor de Visual Basic.

11 Desde él, selecciona esta entrada



y pincha Insertar y Módulo. En el **módulo** 05 (Pág. 61) en blanco que aparece a la derecha, teclea estas líneas de código:

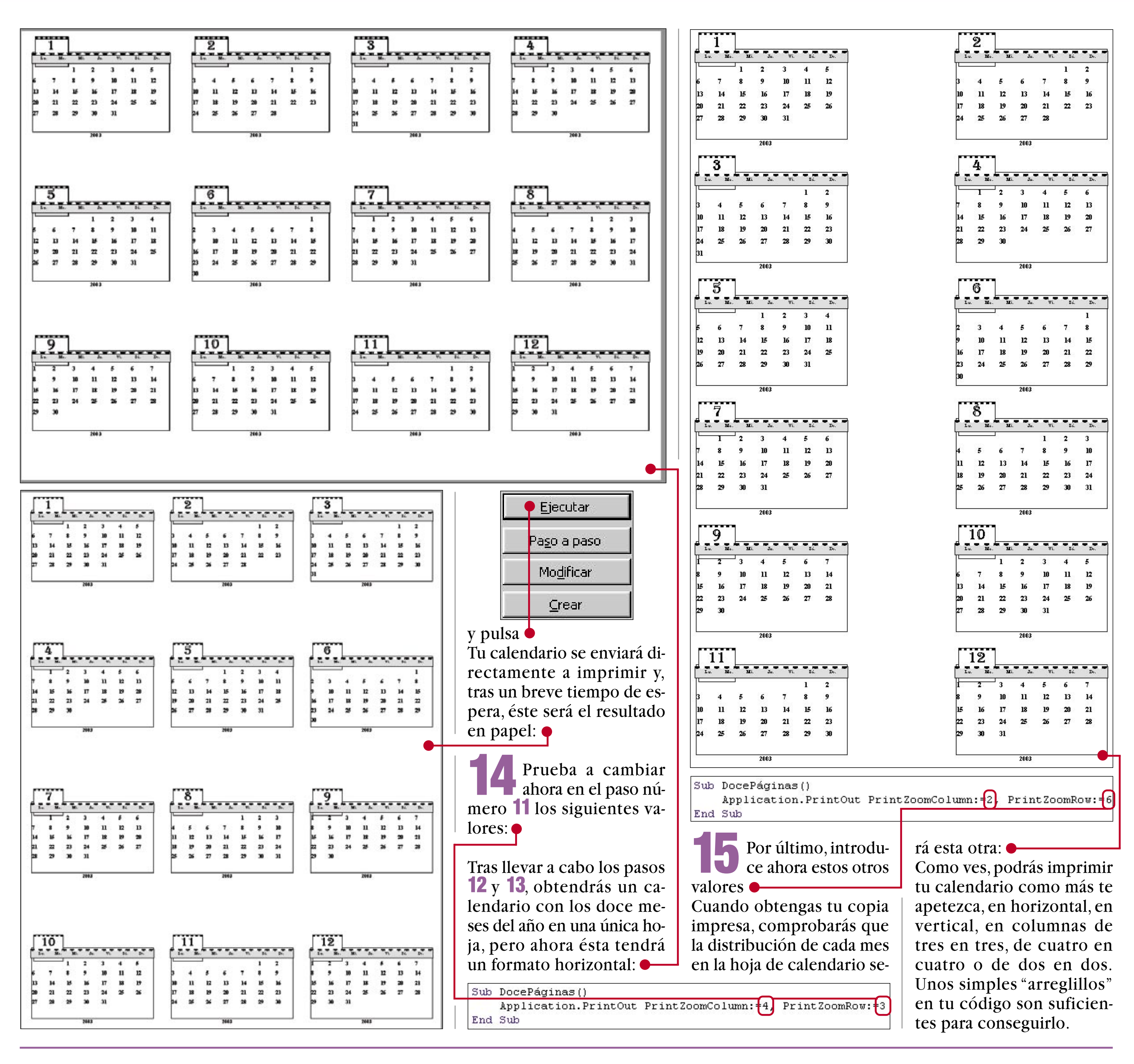
```
(General)                    DocePáginas
Option Explicit

Sub DocePáginas()
    Application.PrintOut PrintZoomColumn:=3, PrintZoomRow:=4
End Sub
```

12 Para probar esta macro, cierra ahora la ventana pulsando

y regresarás directamente al documento del calendario del que partiste.

13 Presiona entonces la combinación de teclas Alt + F8, selecciona el nombre de la macro que acabas de crear en el paso número 11



y pulsa Ejecutar. Tu calendario se enviará directamente a imprimir y, tras un breve tiempo de espera, éste será el resultado en papel:

14 Prueba a cambiar ahora en el paso número **11** los siguientes valores:

```
Sub DocePáginas()
    Application.PrintOut PrintZoomColumn:=4, PrintZoomRow:=3
End Sub
```

Tras llevar a cabo los pasos **12** y **13**, obtendrás un calendario con los doce meses del año en una única hoja, pero ahora ésta tendrá un formato horizontal:

15 Por último, introduce ahora estos otros valores

```
Sub DocePáginas()
    Application.PrintOut PrintZoomColumn:=2, PrintZoomRow:=6
End Sub
```

Cuando obtengas tu copia impresa, comprobarás que la distribución de cada mes en la hoja de calendario será esta otra: Como ves, podrás imprimir tu calendario como más te apetezca, en horizontal, en vertical, en columnas de tres en tres, de cuatro en cuatro o de dos en dos. Unos simples "arreglillos" en tu código son suficientes para conseguirlo.

2 Modificar el diccionario

Siempre que lo desees, puedes añadir nuevos términos al diccionario predeterminado de Word para que así los considere como correctos. Para ello, y en cuanto Word te señale ya una palabra como errónea, Te envío este email para, deberás situarte sobre ella, email, pulsar el botón derecho del ratón y elegir la entrada Agregar al diccionario. A partir de ese mismo momento, Word ya reconocerá esa palabra, Te envío este email para.

Pero, ¿qué ocurre si más tarde decides que esta palabra no es correcta, y Word sigue aceptándola?

Todo se puede arreglar. La solución está aquí:

1 Haz click consecutivamente en las entradas Herramientas y Opciones... . Se abrirá entonces en pantalla una ventana que tiene numerosas pestañas.

2 Sitúate en la que aparece rotulada con el nombre, Ortografía y gramática, y pulsa luego en el botón Diccionarios personalizados... . De entre todos los diccionarios existentes, selecciona éste, Diccionarios personalizados – Lista de diccionarios – PERSONAL.DIC (predeterminada) – custom.dic, y pulsa Modificar. Podrás ver una lista con todos los términos que has agregado a ese diccionario siguiendo el método que explicamos en el enunciado de este mismo truco, y que, desde entonces, son palabras válidas para Word:

3 Selecciona aquel que quieres que Word deje de reconocer, email, y pulsa el botón Eliminar.

4 A continuación, haz un click sobre el botón Aceptar de las tres ventanas que tienes abiertas, y automáticamente se volverá a detectar un error gramatical escrito en tu documento: Te envío este email para.

PERSONAL.DIC
Palabra:
Diccionario:
Almuñécar
besador
click
Computer
deletaira
email
Gandía
Gurami
Gurumi
Hoy

El truco del lector

Para participar en esta sección, explícanos un truco. Si es original, recibirás de regalo un producto de software o hardware que te permitirá ampliar las posibilidades de tu ordenador. En este caso, uno de nuestros lectores es el ganador de una tarjeta Sound Blaster Audigy 2 Platinum eX. El próximo premio es el dispositivo de captura de vídeo Pinnacle Studio MovieBox DV.

Premio: Sound Blaster Audigy 2 Platinum eX



Access 2000/2002

1 Que no te quiten el tiempo

En el número 107 de Computer Hoy, diseñamos un truco que consistía en crear una barra de incremento dentro de un formulario. Esta barra iba aumentado su longitud cada cinco segundos y cerraba el formulario cuando llegaba al final. Si todavía no se te ha refrescado la memoria, te recordamos que el fin de esta barra era controlar el tiempo que se mantenía abierto un determinado formulario.

En este sentido, si mientras tienes abierto el formulario mantienes apretado el botón del ratón, tanto la barra como el cronómetro se detendrán en ese valor para reanudar su funcionamiento nada más soltar el botón del ratón.

Uno de nuestros lectores nos ha planteado una variante a este truco, para que al soltarlo la barra se actualice con el valor que habría tenido si no se hubiera pulsado el ratón.

Para llevarlo a cabo ahora, simplemente deberás modificar parte del código que ya publicamos.

A continuación, te indicamos todos los pasos que debes seguir.

1 Obviamente, lo primero que debes hacer es abrir la base de datos que ya utilizamos en el truco "Controla tu tiempo" del número 107 de Computer Hoy, o, si no llegaste a realizar el truco, hacerlo ahora siguiendo todos los pasos, desde el número **1** hasta el **11**, que en aquel truco se explican.

2 Como te hemos dicho, hazlo todo igual, pero ten en cuenta que en el paso número **11**, el primer código VBA que debes escribir es éste, luego éste y, por último, este otro:

```
(General)
Option Compare Database
Dim progreso As Long
Dim Inicio As Date
```

3 Ya está todo preparado. Pulsa entonces en este botón  y accederás a la vista formulario:

4 Tras unos segundos, aparecerá este mensaje en pantalla:

Microsoft Access — ¡Empieza ya! — [Aceptar]

Pulsa [Aceptar] y el tiempo comenzará a correr. Tienes 30 segundos para introducir datos. La barra de incremento te lo recuerda, segundo a segundo:

[5 seg]

5 Haz la prueba, mantén ahora mismo presionado el botón izquierdo del ratón unos cuantos segundos, por ejemplo cuatro. Cuando sueltes el ratón, la barra no continuará desde el instante en que apretaste el botón (es decir, desde los cinco segundos), sino que contabilizará también los cuatro más durante los cuales el botón del ratón ha estado pulsado continuamente:

[9 seg]

Esta vez no has podido engañar a Access, ha contabilizado todo el tiempo.

6 Espera a que la barra llegue al final,

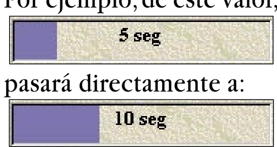
[30 seg]

momento en el cual se mostrará este mensaje,



Haz click sobre el botón [Aceptar] y tu formulario se cerrará automáticamente. El tiempo se acabó.

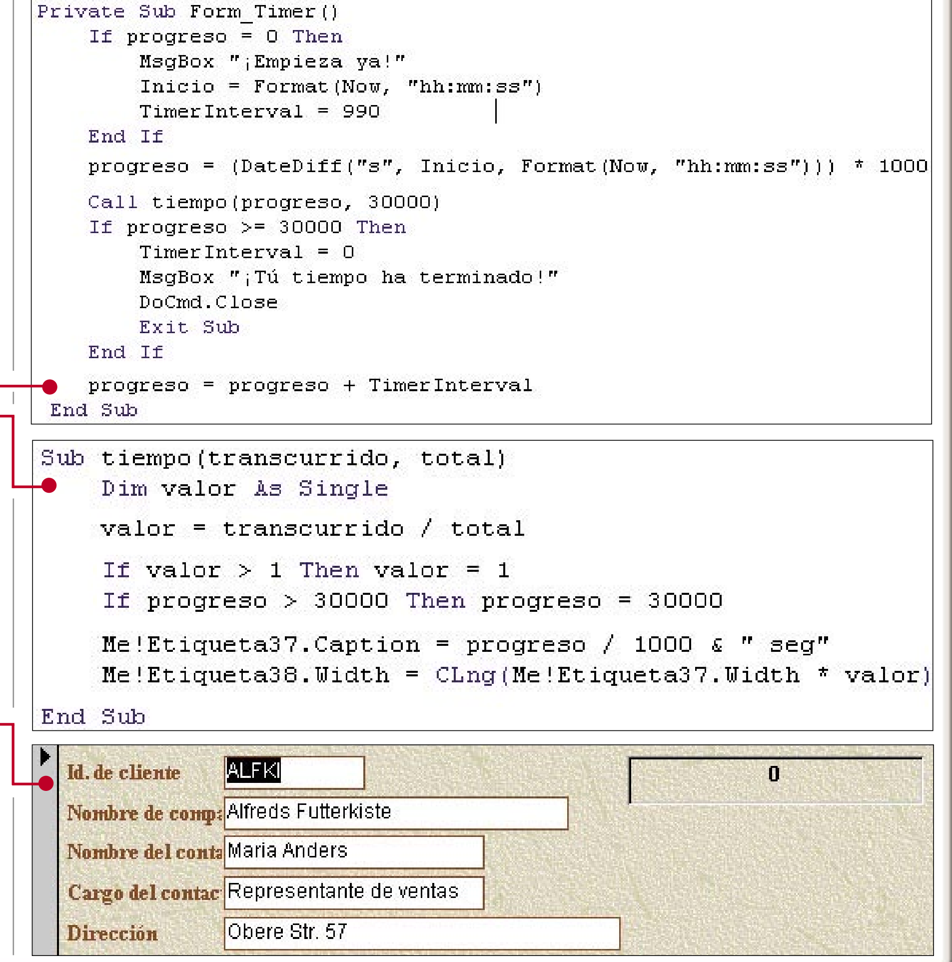
Nota: en el paso número **2**, puedes determinar que, en lugar de segundo a segundo, la barra se incremente cada cinco. Para ello, cambia esta línea de código, `TimerInterval = 990`, por exactamente esta otra: `TimerInterval = 5000`. Luego, al probar el truco, se contabilizarán los segundos de cinco en cinco. Por ejemplo, de este valor,



pasará directamente a:

[10 seg]

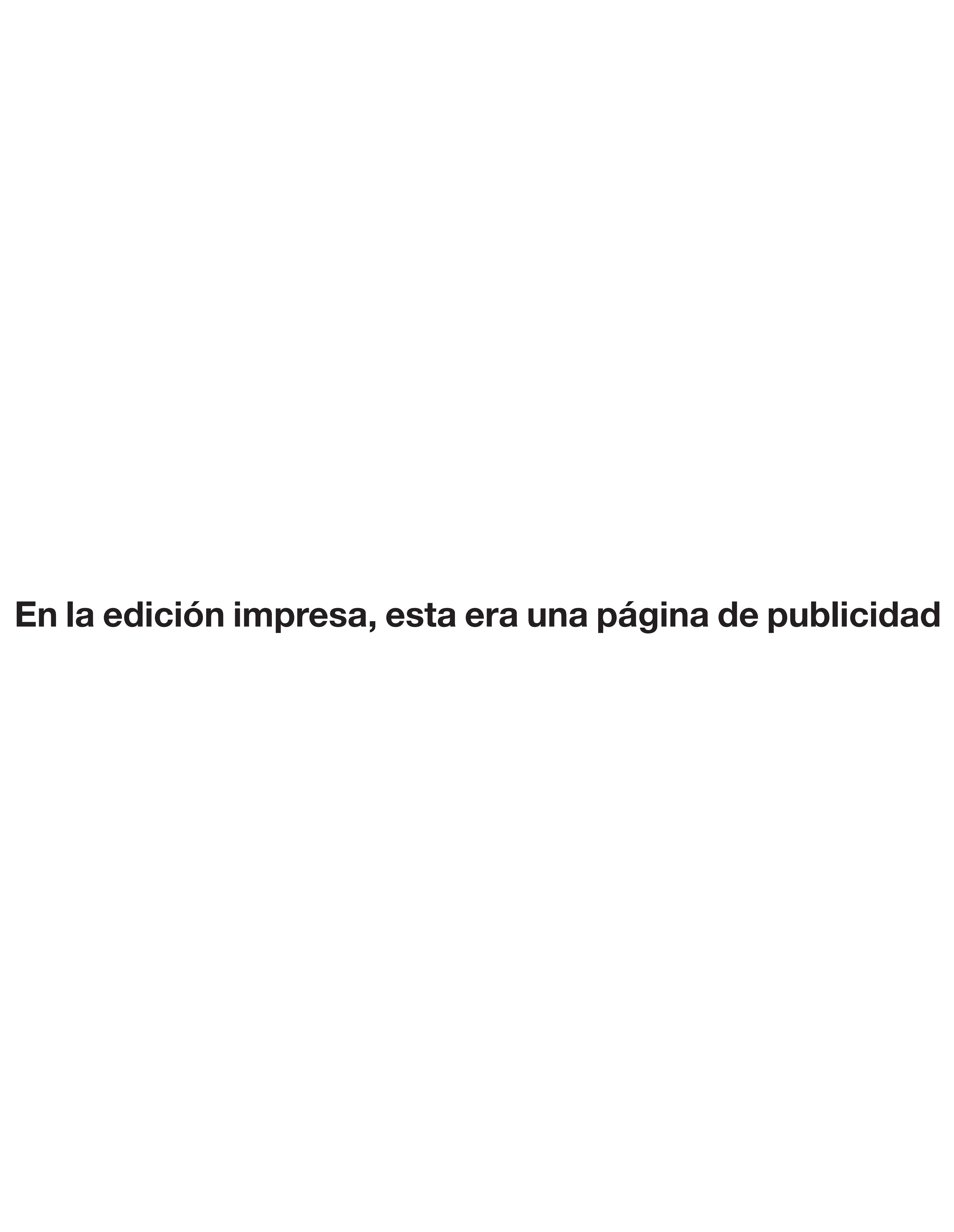
Andrés Pérez Amar, Valencia



```
Private Sub Form_Timer()
    If progreso = 0 Then
        MsgBox "¡Empieza ya!"
        Inicio = Format(Now, "hh:mm:ss")
        TimerInterval = 990
    End If
    progreso = (DateDiff("s", Inicio, Format(Now, "hh:mm:ss"))) * 1000
    Call tiempo(progreso, 30000)
    If progreso >= 30000 Then
        TimerInterval = 0
        MsgBox "¡Tú tiempo ha terminado!"
        DoCmd.Close
        Exit Sub
    End If
    progreso = progreso + TimerInterval
End Sub
```

```
Sub tiempo(transcurrido, total)
    Dim valor As Single
    valor = transcurrido / total
    If valor > 1 Then valor = 1
    If progreso > 30000 Then progreso = 30000
    Me!Etiqueta37.Caption = progreso / 1000 & " seg"
    Me!Etiqueta38.Width = CLng(Me!Etiqueta37.Width * valor)
End Sub
```


¡Escríbenos!
Envíanos tus trucos a:
Computer Hoy
Trucos del lector
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Paint Shop Pro 7





Imágenes como mosaicos

Nuevamente enfrascados en la labor de crear imágenes y fondos innovadores, nos hemos decantado por el diseño de formas al estilo de mosaicos antiguos.

Gracias a uno de los filtros que el programa Paint Shop Pro incorpora y a un poco de maña, podrás conseguir diseños a tu estilo. De lo más insólitos... ¡Ya verás!

1 Lo primero que debes hacer es crear una imagen nueva. Hazlo con un click en Luego establece todas sus dimensiones,



también su color de fondo, Transparente, y el tipo, Tipo de imagen: 16,7 M. de colores (24 bits). Pulsa Aceptar.

2 Con la imagen en pantalla, pincha justo sobre este icono y en este otro,

Después ya de elegir el color y pulsar el botón Aceptar, ya puedes hacer click en el interior de la imagen,

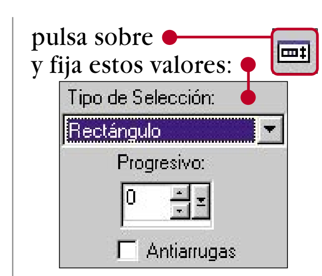




Ésta quedará en blanco:

3 Ahora, para que puedas trabajar mejor, es conveniente que aumentes el porcentaje de zoom. Hazlo con un click en las entradas Ver y Acercar x5.

4 Despliega entonces el menú llamado Capas, elige Nueva capa de despliegue... y pulsa Aceptar. Después selecciona esta herramienta pulsa sobre y fija estos valores:



Ya puedes colocar el puntero sobre la imagen, y moverlo sobre ella hasta que en la barra de estado se muestren estas coordenadas: (0, 0). Arrastra entonces el ratón hacia la derecha y abajo, hasta que aparezcan estas otras coordenadas: (0, 0) -> (10, 10) = (10 x 10) [1,000].

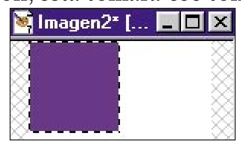
5 Suelta el ratón, y verás la selección punteada:



Repite entonces el paso número **2**, pero ahora con este otro color:



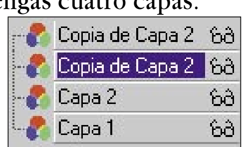
Al hacer click en la selección, ésta tomará ese tono:



6 Pincha ahora sobre el botón y verás que tienes dos capas en tu imagen:



Pulsa sobre la segunda con el botón derecho del ratón, Capa 2, y elige Duplicar. Haz esto una vez más, hasta que tengas cuatro capas:

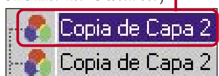




7 Colócate entonces en la tercera,



y presiona Ctrl+I. Luego selecciona la cuarta,



y pulsa las teclas Ctrl+M. Éste será el resultado:



8 Fija también ahora estos valores:



Lo que verás en pantalla será esto otro:



9 Haz click entonces en Capas, sobre Fusionar y Fusionar las capas visibles. Pulsa sobre y verás a tamaño real la imagen que has creado:

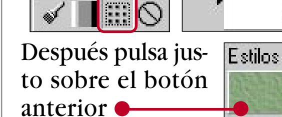


10 Repite ahora el paso número **1**, pero especificando en píxeles el tamaño de tu imagen definitiva. En este caso, para no ocupar demasiado espacio, hemos establecido estas dimensiones en concreto,

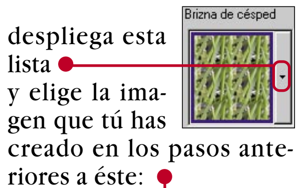


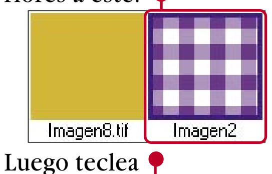
pero tú podrás fijar cualquier otra que prefieras.

11 Seguidamente, haz click en y elige

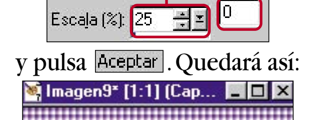


Después pulsa justo sobre el botón anterior despliega esta lista y elige la imagen que tú has creado en los pasos anteriores a éste:





Luego teclea



y pulsa Aceptar. Quedará así:

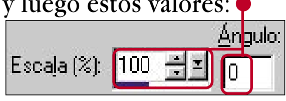


12 Igual que en el paso número **3**, aumenta ahora ya el porcentaje de zoom. Elige luego esta herramienta y pincha en un cuadro blanco: Al seleccionarse, haz click en Seleccionar, y a continuación en Modificar y Seleccionar zonas similares. Todos los cuadros blancos quedarán marcados.

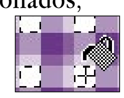
13 Repite el paso **11** con el icono



y elige primero este patrón, y luego estos valores:

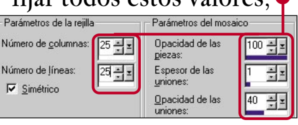


Pulsa en Aceptar, sobre el icono y, con el botón derecho del ratón, en uno de los cuadros seleccionados,

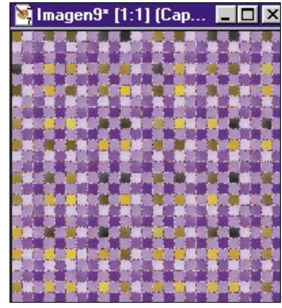


14 Presiona entonces Ctrl+D y pincha en

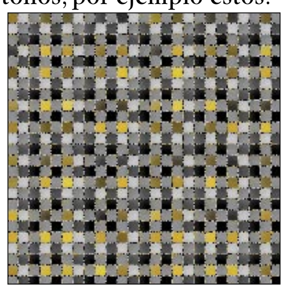
Luego, haz click de manera consecutiva en Efectos, en Efectos de textura y, por último, en Mosaico antiguo... . Tras fijar todos estos valores,



El efecto definitivo será exactamente éste:



Prueba si quieres con otros tonos, por ejemplo éstos:



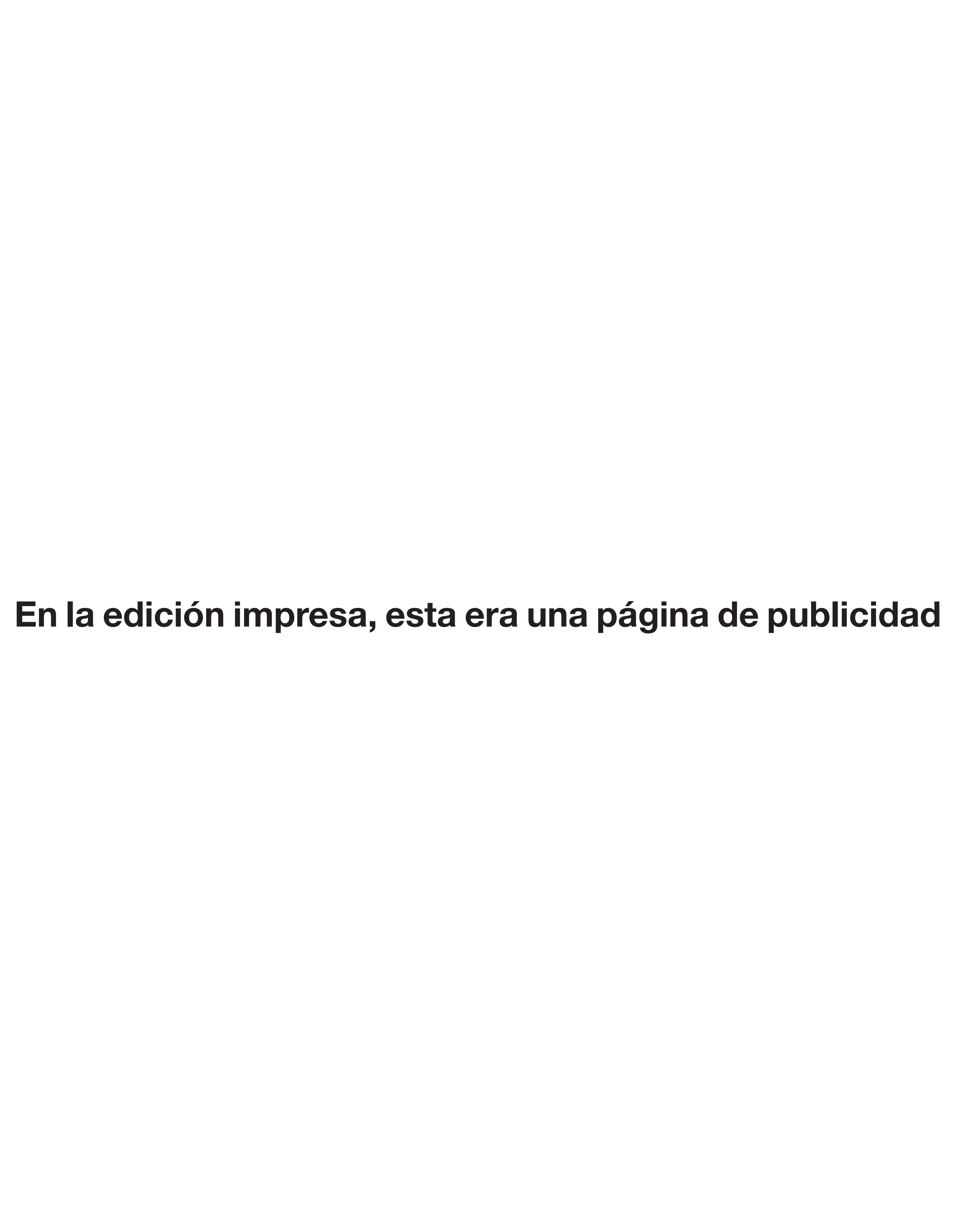
Envía tu truco

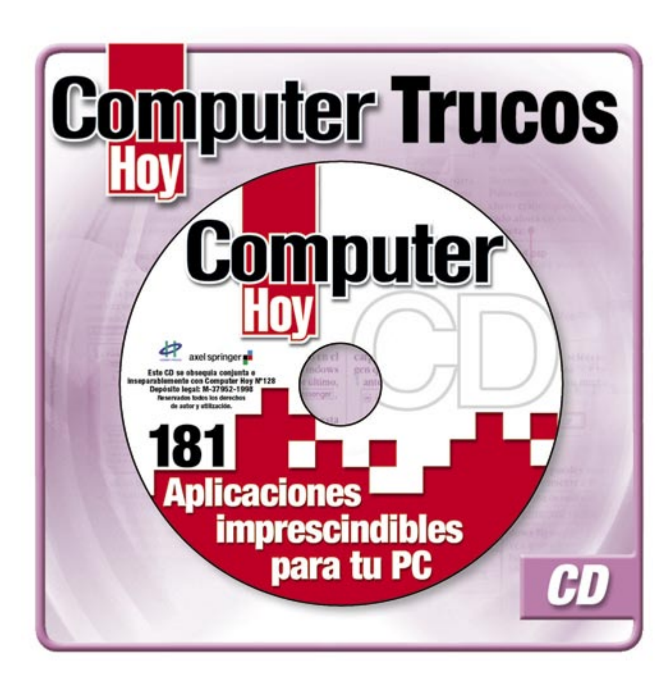
Pinnacle Studio MovieBox DV



Con este dispositivo profesional podrás capturar, editar y almacenar todos tus vídeos analógicos y digitales.

¿Usas algún truco propio, original, y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática y lo quieres compartir con nosotros y con el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste éste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Los Vascos, 17 28040 Madrid, computerhoy@hobbypress.es, o al fax 902 11 86 31.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En estas páginas te enseñamos a utilizar algunas aplicaciones incluidas, dentro de la categoría Sonido, en el CD del número 128 de Computer Hoy. Y, si no dispones del CD, en la página 77 encontrarás las direcciones para poder descargar todos los programas.

Sumario



EXEmp3

1 Que suene la música... en cualquier PC

Aunque la mayoría de los PCs dispone de, por lo menos, un programa para reproducir archivos MP3, aún es posible encontrar equipos que, no tienen ninguna aplicación de estas características.

Si conoces a alguien en esa situación y quieres hacerle llegar una canción, puedes emplear EXEmp3. Este programa te permite elegir un mp3 y, siguiendo los pasos adecuados, crear a continuación un programa que incluya dicha canción. De esta forma se logra que no sea necesario utilizar un reproductor de música para escucharlo.

1 Instala el programa desde el CD y después, para abrirlo, pulsa Inicio, muévete a Todos los programas, después ve a EXEmp3 y finalmente pincha en la entrada llamada EXEmp3.

2 En unos segundos se abrirá la ventana



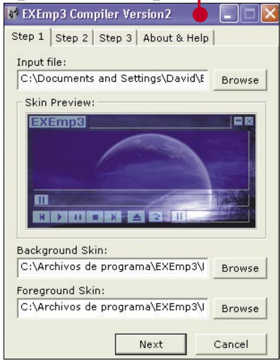
donde se te recuerda que estás utilizando una versión shareware. Además, el botón que se encuentra en la esquina inferior derecha te mostrará una "cuenta atrás", 9. Cuando ésta finalice, el texto del botón cambiará a OK y entonces tendrás que hacer click en él.

3 Después de eso aparecerá la ventana



en la que ya debes buscar a continuación el archivo mp3 con el que vas a crear la aplicación, por ejemplo Kate Ryan - Desenchantee (radio edit).mp3. Haz click en él, de manera que quede así seleccionado, Kate Ryan - Desenchantee (radio edit).mp3 y luego pulsa el botón Abrir para abrirlo ahora ya con el programa EXEmp3.

4 De esta manera, accederás a la ventana principal de EXEmp3:

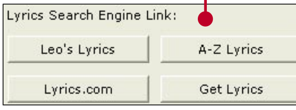


En el centro de la misma, puedes ver el aspecto que tendrá el "ejecutable" que vas a crear con la canción que has elegido



Para continuar haz click en el botón Next.

5 Aunque no es imprescindible, puedes añadir la letra de la canción, para que ésta se muestre en el reproductor mientras suena la canción. Para ello, cuando se muestre la ventana Lyric:, haz click en uno de los cuatro botones que se muestran en la parte inferior de la ventana



(cada uno te "lleva" a una página web con letras de canciones), por ejemplo en Leo's Lyrics.

6 Ya en ese momento se abrirá una ventana de tu navegador con la página de búsqueda de letras: A continuación debes utilizar el apartado Search para escribir el nombre de la canción o, en su defecto, de su intérprete, por ejemplo Kate Ryan, y después haz ya click en Search.

7 En breve se mostrará una página con todos los resultados de la búsqueda Search Results. Compruébala buscando la canción correcta, por ejemplo

ARTIST	SONG
Kate Ryan	Désenchantée

y haz click en el título de la canción, Désenchantée.

8 De esa manera se mostrará una nueva página en la que podrás ver la letra de la canción:



Selecciónala

Qui pourrait m'empêcher
De tout entendre
Quand la raison s'effondre
A quel sein se vouer
Qui peut prétendre
Nous bercer dans son ventre

pulsa la tecla Ctrl y, sin soltar, pulsa a continuación C.

9 De vuelta en la ventana principal de EXEmp3, EXEmp3 Compiler Version2, haz click ahora en el apartado Lyric: pulsa la tecla Ctrl y, sin soltarla, aprieta V. Así la letra se copiará allí

Lyric:
Nager dans les eaux troubles
Des lendemains
Attendre ici la fin
Flotter dans l'air trop lourd
Du presque rien

Antes de continuar, comprueba que no haya ninguna línea en blanco en la letra, por ejemplo

A qui tendre la main

Si je dois tomber de haut

y, en tal caso, elimínalas,

A qui tendre la main
Si je dois tomber de haut

Para evitar de este modo que la música no esté sincronizada con el texto. Luego pulsa en Next.

10 Lo siguiente que debes hacer es pinchar en

Save to:
C:\Documents and Settings\David\E | Browse

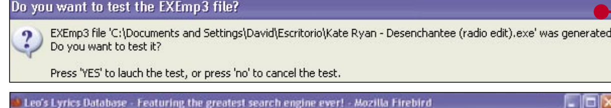
y utilizar la ventana

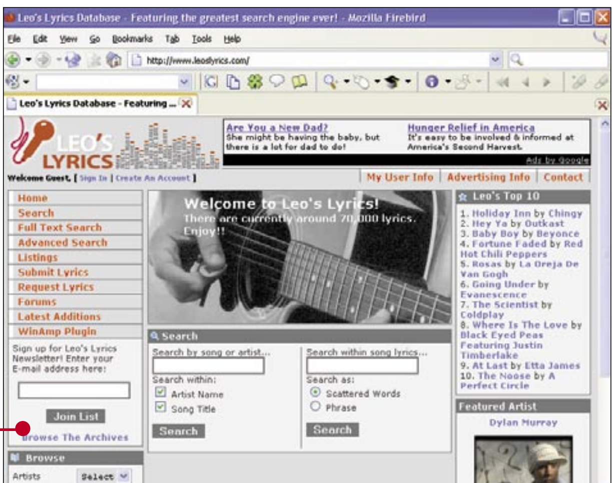
Abrir
Buscar en: Escritorio

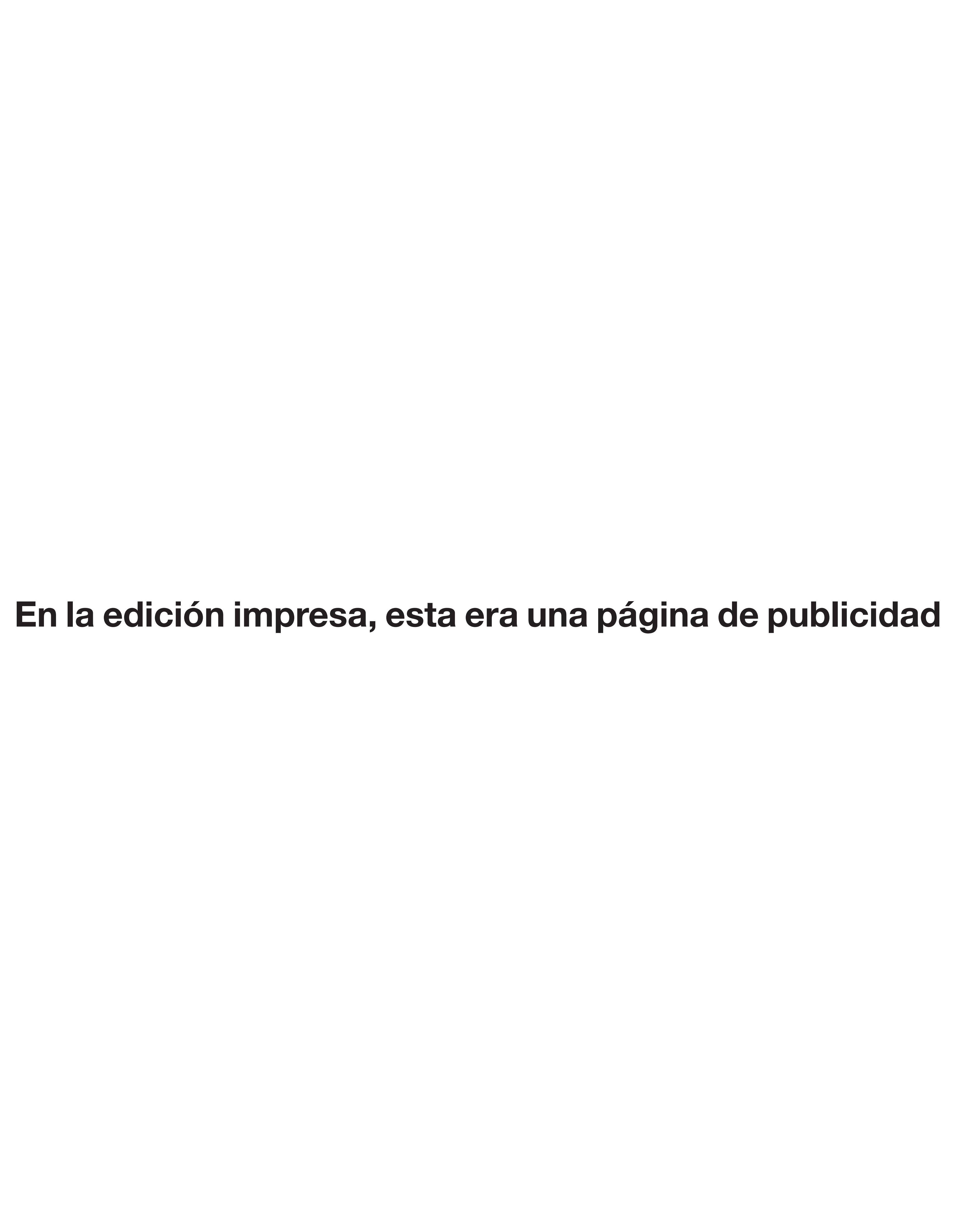
para ponerle un nombre al archivo que vas a crear, y elegir en qué carpeta se guardará. Hecho esto, pulsa Compile y así comenzará la creación del archivo

Compile Progress:

Cuando finalice, verás el mensaje donde se te avisa de ello. Haz click a continuación sobre el botón Sí






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

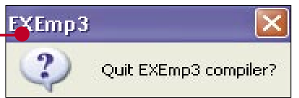
para comprobar el correcto funcionamiento del archivo que acabas de crear.

11 Entonces se abrirá el archivo ● Como puedes ver, la letra de la canción se mostrará en la parte central ● mientras que en el apartado inferior podrás emplear los "clásicos" botones para controlar la reproducción de la canción ●



12 Cuando hayas verificado su correcto funcionamiento, cierra el reproductor con un click en ☒ y, ya otra vez en la ventana de EXEmp3, pulsa Cancel y cierra el mensaje ● pinchando en Aceptar. Abre ahora la carpeta que seleccionaste para guardar el archivo y allí lo encontrarás: ●







1 Protege tus CDs... con una copia de seguridad

Aunque de un tiempo a esta parte algunas empresas discográficas han decidido disminuir el precio de los CDs de sus artistas, muchos de los discos siguen teniendo un precio bastante alto. En esta coyuntura, resulta más que razonable que quieras realizar una copia de seguridad de los mismos, evitando de esta manera que escucharlos a menudo termine por deteriorarlos.

Si tienes la intención de reproducirlos en el PC, puedes *ripear* el disco y crear copias en formato mp3 de sus canciones. Y para tal fin te enseñamos a utilizar el programa AudioCrusher:

1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones de Computer Hoy y, a continuación, abre una ventana de tu navegador y escribe http://mitiok.cjb.net en la barra de direcciones. En la página que se abrirá, busca el apartado llamado "stable" versions y ya después haz click en cualquiera de los enlaces disponibles para bajar la última versión del *códec* "Lame", por ejemplo lame-3.93.1.

2 Una vez bajado el archivo ●

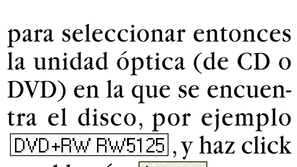


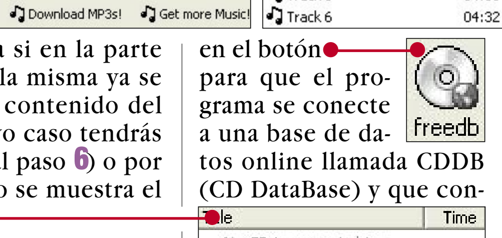
(se trata de un fichero comprimido) ábrelo ● busca en su contenido el archivo lame_enc.dll, y cópialo a la carpeta en la que has instalado AudioCrusher. Si has aceptado que fuera la carpeta "por defecto", ésta será **C:\Archivos de Programa\Audiocrusher**: ●



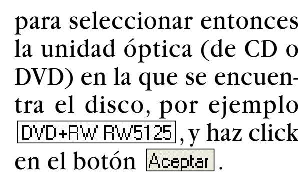
3 A continuación introduce el CD de música que quieres *ripear*, y abre el programa. Para ello, haz click en Inicio, muévete ya hasta Todos los programas, elige el grupo AudioCrusher y finalmente pincha en la entrada AudioCrusher.

4 Cuando se abra la ventana principal del programa ● comprueba si en la parte central de la misma ya se muestra el contenido del CD (en cuyo caso tendrás que saltar al paso 6) o por el contrario se muestra el mensaje ●



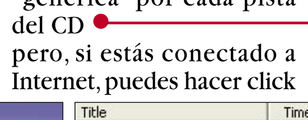


5 Haz click en el menú Settings y selecciona la entrada llamada Configuration.... Cuando se abra la ventana Configuration...



haz click después en la pestaña CD Drives y utiliza ahora el apartado ● para seleccionar entonces la unidad óptica (de CD o DVD) en la que se encuentra el disco, por ejemplo DVD+RW RW5125, y haz click en el botón Aceptar.

6 Al principio tan sólo se mostrará una entrada "genérica" por cada pista del CD ● pero, si estás conectado a Internet, puedes hacer click en el botón ● para que el programa se conecte a una base de datos online llamada CDDB (CD DataBase) y que contiene información sobre la mayoría de los CDs musicales disponibles en el mercado. Se comprueba si tu disco se encuentra en ella. En caso de que encuentre una similitud, salta al paso 8.

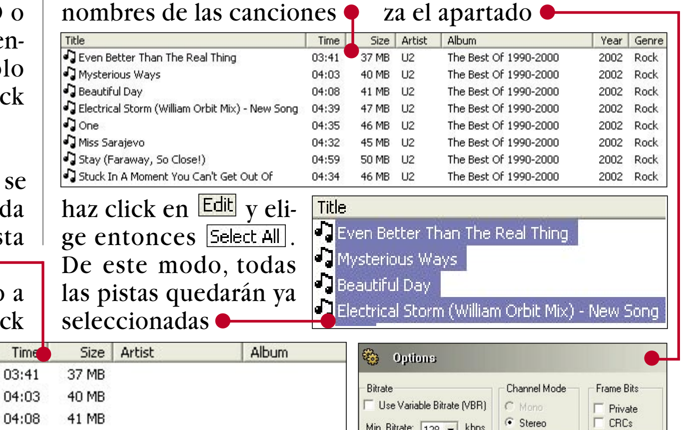


7 Puede ser que el programa encuentre varias "posibilidades" en CDDB. En tal caso te aparecerá un mensaje en el que se te muestran todas las "coincidencias": ● Ten en cuenta, eso sí, que es posible que varias entradas de la lista se refieran, en realidad, al mismo disco. Elige, de ellas, la que se refiera al CD, por ejemplo The Best Of 1990-2000 y luego haz click en el botón OK.

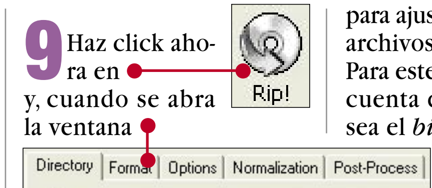




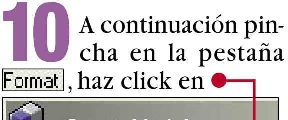
8 Cuando ya por fin se muestre la lista con los nombres de las canciones ● haz click en Edit y elige entonces Select All. De este modo, todas las pistas quedarán ya seleccionadas ●



9 Haz click ahora en ● y, cuando se abra la ventana ● utiliza el apartado ● haciendo click en el botón Browse y usando la ventana Buscar carpeta, para elegir en qué carpeta de tu disco duro se guardarán todos los archivos mp3.



10 A continuación pincha en la pestaña Format, haz click en ● y, en la lista que aparecerá, elige la entrada denominada LameEnc MPEG Layer 3 (*.mp3).

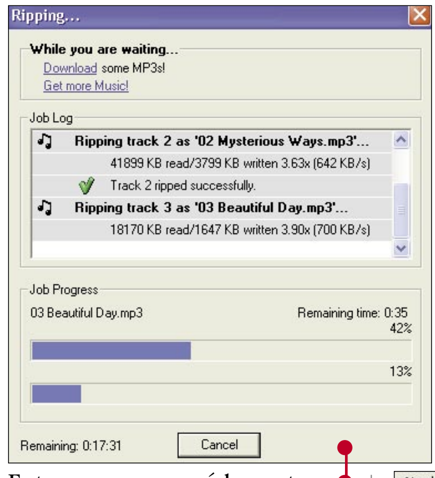




11 Haz click ahora en Options y luego utiliza el apartado ● para ajustar la calidad de los archivos que vas a obtener. Para este fin debes tener en cuenta que, cuanto mayor sea el *bitrate* del mp3, mayor será la calidad del archivo, pero también aumentará su tamaño.

12 Con todo ajustado, pulsa ya Aceptar para iniciar el proceso.





Entonces aparecerá la ventana en la que permanecerás informado sobre el estado del proceso. Aparte, en la esquina inferior izquierda de la ventana, podrás ver una estimación del tiempo restante, Remaining: 0:15:24.

13 Cuando las dos barras de la parte central de la ventana lleguen hasta el borde derecho

Job Progress
16 The First Time.mp3 Remaining time: 0:00
100%
100%

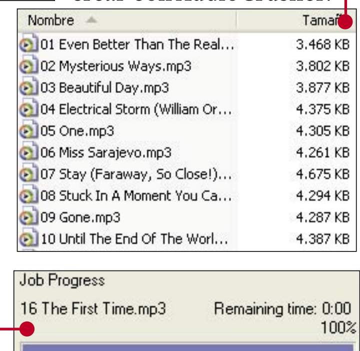
la operación habrá finalizado y podrás entonces cerrar la ventana haciendo click en Close.

14 Cierra ya después la ventana principal de AudioCrusher, AudioCrusher pulsando

Abre la carpeta que seleccionaste para guardar los archivos



y en su interior podrás encontrar ya todos los archivos mp3 que tú acabas de crear con AudioCrusher:



Nombre	Tamaño
01 Even Better Than The Real...	3.468 KB
02 Mysterious Ways.mp3	3.802 KB
03 Beautiful Day.mp3	3.877 KB
04 Electrical Storm (William Or...	4.375 KB
05 One.mp3	4.305 KB
06 Miss Sarajevo.mp3	4.261 KB
07 Stay (Faraway, So Close!)...	4.675 KB
08 Stuck In A Moment You Ca...	4.294 KB
09 Gone.mp3	4.287 KB
10 Until The End Of The Worl...	4.387 KB

mp3DirectCut



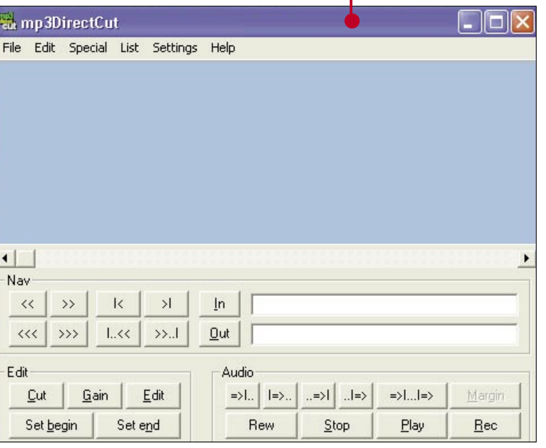


1 Dales un buen corte

Es relativamente habitual encontrar grabaciones de larga duración en un solo archivo mp3, algo que hace bastante más incómodo escucharlas, puesto que no se puede "saltar" de pista en pista. Para que te puedas hacer una idea de lo que esto supone, recuerda los tiempos en los que escuchabas música grabada en cintas. Para acceder a una canción concreta tenías que emplear el avance rápido y cruzar los dedos para tener "buena puntería".

Con la aparición del CD todo eso se acabó, puesto que en éste basta con pulsar un botón para acceder a la pista de audio deseada. Así que seguro que no deseas volver a "sufrir" este problema. Para solucionarlo te explicamos cómo utilizar mp3DirectCut, un sencillo y, sobre todo, práctico, programa con el que podrás "trocear" un archivo mp3 en cuantas fracciones desees.

1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones, crea un acceso directo al mismo en el Escritorio mp3DirectCut y haz doble click sobre él. De este modo, tras unos pocos segundos, se abrirá la ventana principal del programa:

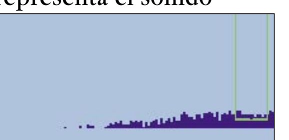


2 Para abrir el fichero mp3 que quieres trocear, haz click en File, elige la entrada Open... y utiliza la ventana

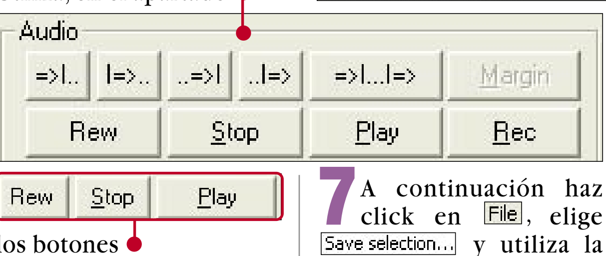


para seleccionar así el archivo en cuestión.

3 Cuando lo hayas abierto, el nombre del mismo se mostrará en la barra de título de la aplicación, Pista01.mp3 - mp3DirectCut. Podrás ver un gráfico que representa el sonido



y en la parte inferior verás información suplementaria sobre el mp3 que has abierto: Total: 63'11.26 Now: 0'00.00 (0%). Utiliza, en el apartado



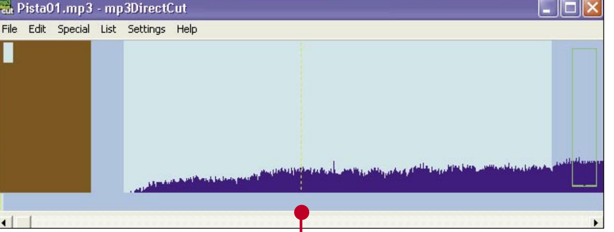
Rew Stop Play

los botones para reproducir el archivo y hacerte una idea de dónde quieres "darle los cortes". Para moverte por el mismo, también puedes utilizar la barra de desplazamiento y, para modificar el nivel de zoom con el que se muestra el gráfico, emplea los botones In Out.

4 Una vez que ya lo tengas todo preparado, haz click en Play para iniciar la reproducción del archivo y, justo cuando empiece a sonar la primera canción, haz click en el botón Set begin.

5 Deja ahora que se reproduzca el archivo hasta el final de la primera canción, y justo en ese momento haz click en el botón Set end. Luego detén la reproducción pulsando Stop.

6 Emplea ahora ya los botones de zoom In Out para ajustar el gráfico, de tal manera que entonces se muestre todo el segmento de audio que has seleccionado, por ejemplo

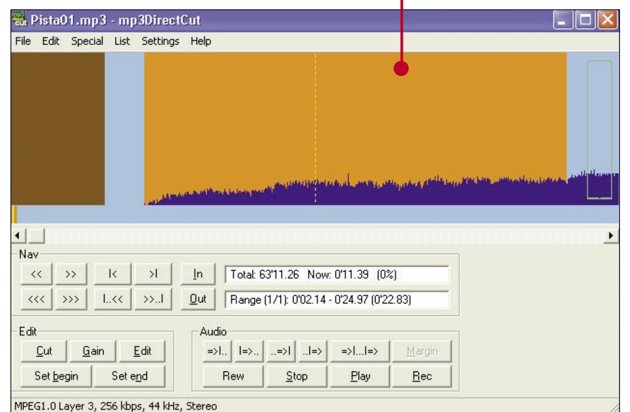


7 A continuación haz click en File, elige Save selection... y utiliza la ventana

Create audio file
Guardar en: Escritorio

para seleccionar en qué carpeta de tu disco duro quieres guardar el primer fragmento de audio que has seleccionado para extraer el original, así como para indicar qué nombre deseas ponerle a dicho archivo.

8 Después, con el fragmento seleccionado en el gráfico de la ventana principal del programa, Pista01.mp3 - mp3DirectCut, haz click en el botón Cut y, de manera inmediata, esa parte del archivo pasará a mostrarse resaltada en color naranja



Eso significa que el programa la identifica como "cortada" y ya no la reproducirá. De esta manera te resulta más cómodo seguir marcando los siguientes fragmentos que vas a extraer desde el original.

9 Repite ahora este proceso con el resto del archivo, extrayendo del mismo cuantos temas contenga y guárdalas en la misma carpeta. De esta forma, al finalizar, ya dispondrás de la grabación dividida en todas las canciones que la forman, en vez de en un solo (e incómodo) archivo:

Dividido — C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Dividido: Corte01.mp3, Corte02.mp3, Corte03.mp3, Corte04.mp3, Corte05.mp3, Corte06.mp3, Corte07.mp3, Corte08.mp3, Corte09.mp3, Corte10.mp3

Eso sí, antes de borrarlo, escucha todos los fragmentos para asegurarte de que has sabido realizar los cortes justo en los lugares precisos, es decir, en los cambios de una canción a otra, y no has "roto" ningún tema.

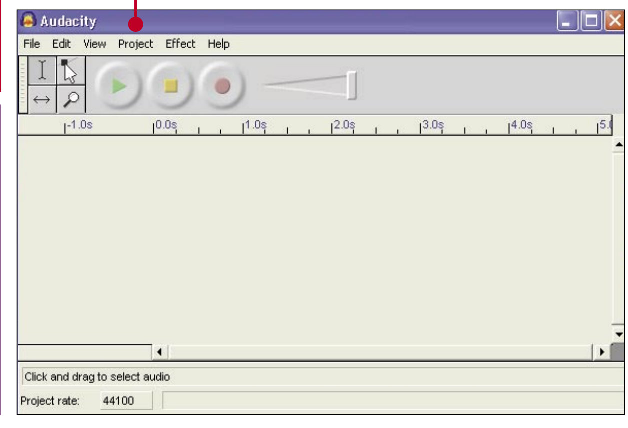



Audicity

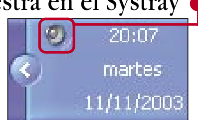
1 ¡Atención! ¡Grabando!

Si tienes una voz que es un prodigio, resulta bastante injusto que prives al resto del mundo de disfrutar de ella. ¿A qué esperas para hacerte con un micrófono en condiciones y grabar alguna de tus interpretaciones? Ah, y no podrás poner la excusa de que no sabes cómo grabar, pues a continuación te enseñamos a hacerlo empleando para ello el programa Audacity:

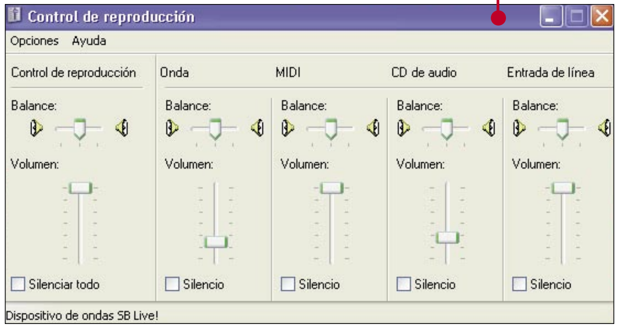
1 Instala la aplicación desde el CD de Computer Hoy y haz doble click en Audacity de tu Escritorio. De esta manera, tras unos segundos se abrirá la ventana principal del programa:



2 Haz click ahora en el icono del altavoz que se muestra en el Systray



e inmediatamente se abrirá la ventana de control de volumen de reproducción de audio en el PC

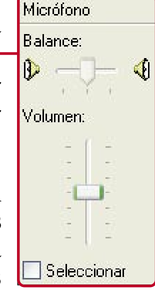


3 Pincha ahora en el menú Opciones y, en la lista que se desplegará, elige la entrada Propiedades.

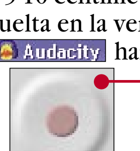
4 Cuando se muestre la ventana de propiedades, marca Grabación y haz click en el botón Aceptar, de manera que se muestren entonces los controles de grabación del sistema



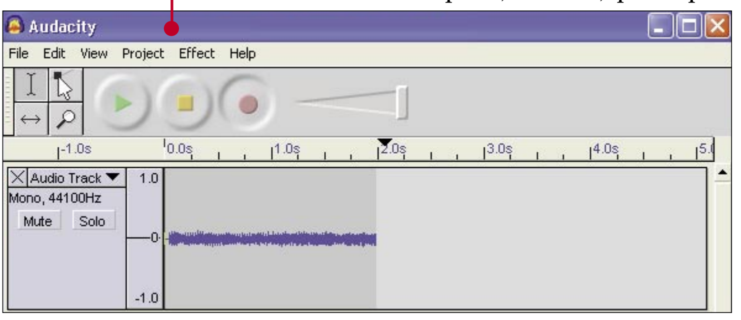
5 Busca ahora la "regleta" y asegúrate de tener marcada la entrada Seleccionar.



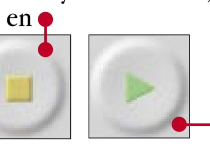
6 Ahora llega el momento más importante. Afina tu garganta, haz los ejercicios de calentamiento (no queremos que te lesiones) y, cuando estés listo, lleva el micrófono hasta unos 5-10 centímetros de tu boca. De vuelta en la ventana del programa Audacity haz click en



y empieza a cantar. En ese mismo momento, el programa iniciará la grabación del sonido, como podrás comprobar en la parte central del mismo

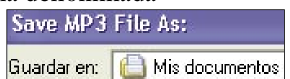


7 Cuando hayas terminado, haz click en



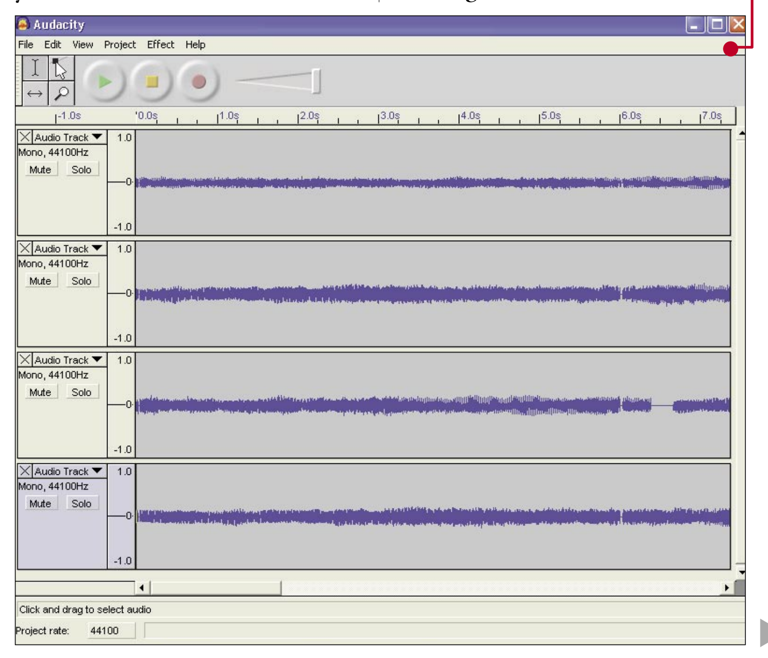
y, para verificar que la grabación ha salido bien (seguro que sí), haz click entonces en el botón y escúchala con toda tu atención.

8 Audacity te permite grabar el archivo en tres posibles formatos: wav, mp3 y Ogg Vorbis, pare que de esta forma no tengas que realizar conversiones de formato del archivo posteriormente. Haz click en File y elige el formato que prefieras, pinchando en Export as WAV, en Export as MP3 o en Export as OGG. Después utiliza la ventana que se abrirá, por ejemplo, si has elegido el formato mp3, será la denominada

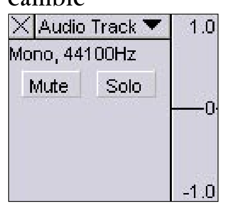


para ponerle un nombre al archivo y, al mismo tiempo, seleccionar ahora dónde, es decir en qué carpeta de tu disco duro, se guardará este fichero.

9 Una de las grandes ventajas de este programa es que es multipista, es decir, que te permite combinar simultáneamente varias pistas de audio, obteniendo un solo archivo de sonido a partir de dicha mezcla:
De esta manera podrás, por ejemplo, grabar tu voz en una pista y, posteriormente, añadir al proyecto otro archivo de audio con la música con la que quieras "vestir" tu grabación.



10 También puedes hacer modificaciones a cada una de las pistas. Para seleccionar una, haz click en ella, de modo que su color cambie



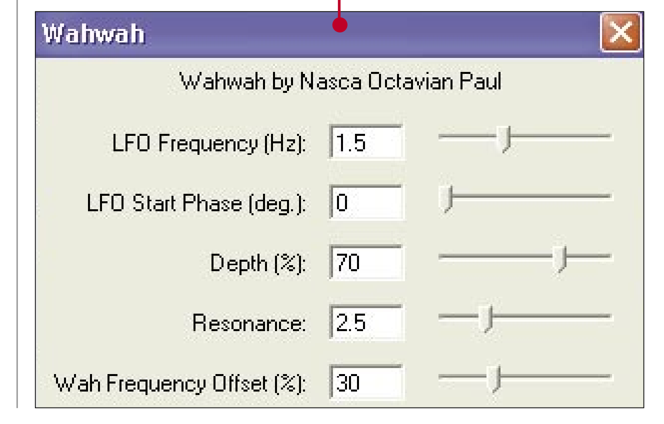
y pincha en [Audio Track], de manera que entonces aparezca el menú en el que podrás modificar nombre, posición en la lista y hacer otras operaciones.



11 El programa dispone de algunos "efectos especiales". Para emplearlos, elige la pista en la que quieras aplicarlos, haz click en [Effect] y, en la lista que se

Amplify...
BassBoost...
Echo...
Fade In
Fade Out
FFT Filter...
Invert
Noise Removal...
Phaser...
Reverse
Wahwah...
Freeverb2...

mostrará escoge el efecto deseado. Ten en cuenta que, para usar los efectos que a la derecha tengan tres puntos, tendrás que configurarlos en una nueva ventana que se mostrará cuando hagas click en la entrada, por ejemplo



12 Si deseas eliminar una pista del proyecto, entonces simplemente haz click en [X] y ésta será inmediatamente borrada (del proyecto, no de tu disco duro, en el caso de que ya la hubieras guardado en éste previamente).

MP3Gain



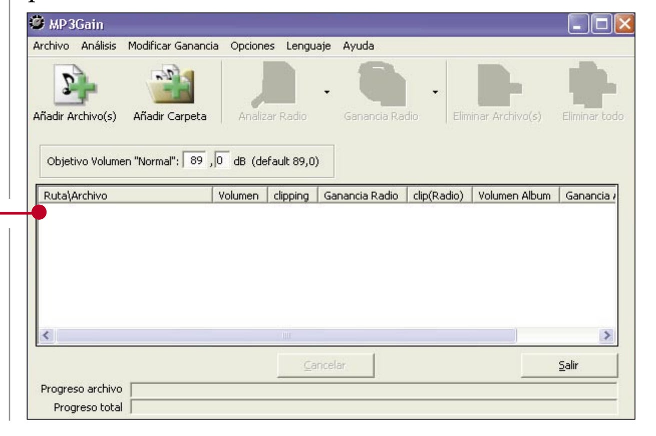


1 Controla el volumen

Si tienes la costumbre de escuchar música en el PC, seguro que en más de una ocasión te ha ocurrido que, tras oír una canción y saltar a la siguiente has tenido que reajustar el volumen, y así una y otra vez.

Para evitar que esto ocurra, puedes ajustar el volumen (también llamado "ganancia") de varios archivos mp3 para igualarlo (proceso que habitualmente se denomina "normalizar") utilizando para llevarlo a cabo la aplicación MP3Gain. A continuación te explicamos cómo tienes que hacerlo:

1 Instala el programa desde el CD de aplicaciones y ábrelo. Para ello haz click en [Inicio], muévete ya hasta [Todos los programas], elige a continuación el grupo [MP3Gain] y finalmente pincha en [MP3Gain]. De esta manera, tras unos pocos segundos, se abrirá la ventana principal del programa:



2 Para abrir ahora archivos "sueltos", pulsa



y utiliza a continuación la ventana



para elegir cuantos archivos quieras "arreglar". Mientras que si lo que quieres es normalizar todos los mp3 de una carpeta, pincha en



y elígela a continuación navegando por tu disco en la ventana denominada [Buscar carpeta / Seleccionar carpeta]



Ruta\Archivo
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\01.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\02.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\03.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\04.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\05.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\06.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\07.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\08.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\09.mp3
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\10.mp3

3 Cuando finalmente todos los archivos ya se muestren en la parte central del programa haz click en el botón



e inmediatamente el programa iniciará el análisis de los mismos

Progreso archivo
Progreso total
Analizando C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\01.mp3

4 Todos los mp3 que ya hayan sido analizados quedarán marcados en rojo Y todos aquellos, en los que en la columna [clipping] se muestre la letra [Y], tendrán que ser modificados posteriormente por el programa.



Ruta\Archivo	Volumen	clipping	Ganancia Radio
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\01.mp3	97,1	Y	-7,5
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\02.mp3	97,2	Y	-7,5
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\03.mp3			
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\Disco\04.mp3			

Tipos de licencia del software

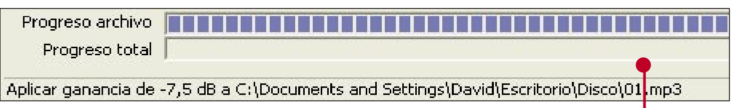
Las condiciones y límites de la versión de cada uno de los programas incluidos en el CD depende directamente de la licencia de uso a la que cada programa se acoge.

Freeware
Son aplicaciones completamente gratuitas. Generalmente son creadas por programadores independientes, o por empresas o instituciones que buscan la máxima difusión de su trabajo, en vez de un beneficio económico.
También hay empresas que desarrollan versiones freeware de sus programas.

Shareware
Este tipo de licencia te permite instalar y utilizar el programa gratuitamente durante un tiempo determinado.
En algunas ocasiones tienen limitadas algunas de sus funciones, pero pese a ello es un excelente sistema para que puedas probar un programa y comprobar si se ajusta a tus necesidades concretas antes de adquirirlo.

Adware
En este caso los programas son gratuitos, pero como contrapartida el usuario debe permitir la presencia de elementos publicitarios en el mismo, así como también en otros elementos del sistema.

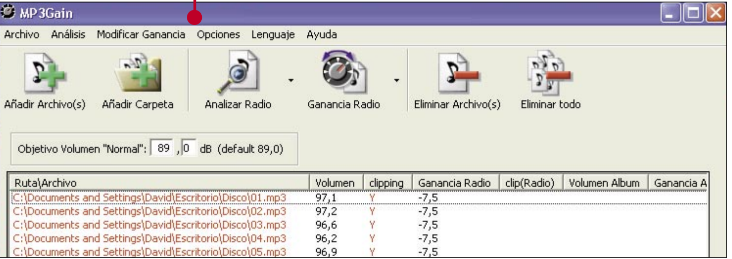
GPL
Siglas de GNU Public License. Los programas que se acogen a ella son completamente gratuitos y, además, los usuarios pueden acceder al código fuente de los mismos y modificarlo a su gusto, siempre y cuando el resultado de dichos cambios siga cumpliendo la licencia GPL.
Puedes encontrar más información sobre este tipo de licencia en la página web www.gnu.org/home.es.html



Durante el análisis, los controles del programa quedarán desactivados



5 Cuando la barra denominada Progreso total llegue a la derecha, el análisis habrá finalizado, y se te mostrará información sobre los archivos en el apartado central de la ventana:



6 Para proceder ahora ya con la normalización, haz click en el botón



y el proceso se iniciará

Los archivos que ya hayan sido modificados volverán a mostrarse en color negro, mientras que los que aún se encuentren pendientes de “reparación” seguirán resaltados en color rojo.

7 Cuando el programa termine con la normalización, todos se mostrarán ya en negro, y podrás cerrar el programa con un click en

Prueba ahora a reproducirlos de nuevo y así escucharás que en esta ocasión no tienes que modificar el volumen de reproducción cada tres minutos (ya verás que cómodo resulta...).

Direcciones de descarga de los programas

Programa	Dirección
EXEmp3	www.exemp3.com
AudioCrusher	www.sysdesk.de
mp3DirectCut	www.rz.uni-frankfurt.de/~pesch
Audacity	http://audacity.sourceforge.net
MP3Gain	http://mp3gain.sourceforge.net

Cómo utilizar el CD de Computer Hoy

El funcionamiento del CD es sencillo. Introdúcelo en tu PC y en breve se abrirá una ventana de tu navegador.
En la parte izquierda verás las ocho categorías en las que está dividido el contenido, y a la derecha está el contenido de cada categoría.
También puedes “explorar” por tu cuenta el contenido del CD. En la carpeta “Software” encontrarás todas las aplicaciones ordenadas por categorías y subcategorías.
Cada uno de los programas que hemos incluido en el disco se instala automáticamente en el sistema, para que así puedas trabajar con él.
En la mayoría de los casos, las aplicaciones cuentan con su propio instalador, pero, en los casos en los que no lo tenían, hemos diseñado un sencillo instalador que copia esos archivos a una carpeta determinada, y que además te mostrará un mensaje comunicándote dicha circunstancia.
En dicho mensaje se te indica la carpeta en la que se guardarán los archivos así como en cuál de ellos debes hacer doble click para, de ese modo, iniciar la aplicación.
Recuerda bien dichos datos, puesto que posteriormente te serán necesarios para así poder utilizar el programa más adelante.
Como ya te hemos comentado con anterioridad, la instalación de algunos programas se limita a la copia de determinados archivos en una carpeta, lo que ocasiona que cada vez que quieras emplear la aplicación debas buscar dicha carpeta. Para evitarlo, crea entonces un acceso directo y podrás abrirlas cómodamente.

Trabajos escolares

Nunca hubieses imaginado que trabajar con documentos largos fuese tan engorroso. Infinidad de páginas distribuyéndose a su antojo. La solución, automatizar el documento. Te decimos cómo.

Sumario

Llegó el momento de enfrentarte al diseño de documentos extensos. Tesis, manuales, guías… entran en escena para que les plantes cara. Los documentos extensos cuentan con elementos y partes auxiliares que debes conocer y cuyo manejo debes dominar.

Ejemplos de los primeros son los saltos de sección, las notas de páginas, las referencias cruzadas o los epígrafes. Las partes auxiliares son los índices de contenido o los glosarios de términos. Todos ellos debidamente armonizados darán lugar a un documento profesional y automatizado, que te facilitará el trabajo. Por ejemplo, el índice de contenido, que se suele colocar al principio del documento, recoge los títulos de los capítulos y apartados de un documento, con indicación de las páginas en las que se encuentran. Si luego añades o eliminas texto, y se incluyen o borran páginas, el índice se actualizará automáticamente para indicar la nueva posición de estos títulos en el documento.

Esto es sólo un ejemplo, pero de esta forma, tan "automatizada" es como se comportan todos estos elementos y partes auxiliares.

Para que no te pierdas, en la página siguiente, hemos hecho un esquema de un documento largo. A cada parte le hemos asignado una letra, a la que iremos haciendo referencia a lo largo de este artículo.

Guía del curso

Primeros pasos con Office	Nº 131
Word: configuración de documentos (I)	Nº 132
Word: configuración de documentos (II)	Nº 133
Word: trabajos escolares, informes…	**Nº 134**
Word: sobres y etiquetas	Nº 135
Excel: creación de una factura	Nº 136
Excel: manejar gran cantidad de datos	Nº 137
PowerPoint: creación de una presentación	Nº 138

1 Configurar las páginas

Antes de comenzar con el meollo del documento (nos referimos a su contenido), debes configurar la estructura de las páginas. Sobre todo será muy importante el diseño de los encabezados y pies de página. En esta entrega profundizaremos un poco más en ellos, mediante el manejo más avanzado de las secciones.

1 Abre ahora un documento nuevo con un click en el botón

2 A continuación, lo siguiente que debes hacer es configurar los márgenes de tus páginas, así que haz click sobre Archivo, Configurar página… y también en la ficha Márgenes.

3 Esta vez, teniendo en cuenta el tipo de documento que estás diseñando, además de los márgenes habituales, añadirás un zona adicional en la parte izquierda de cada página para permitir la que será la encuadernación posterior del documento:

Superior:	3,49 cm
Izquierdo:	3 cm
Encuadernación:	1
Inferior:	2,5 cm
Derecho:	3 cm
Posición del margen interno:	Izquierda

Y por último, establece así también una orientación de página vertical,



4 Como todas esta configuraciones (márgenes, encuadernación y orientación) van a aplicarse a todas las páginas de las que consta tu documento, deberás asegurarte de que en la lista de la parte inferior aparece este valor,



Luego pulsa Aceptar y se aplicarán los cambios. Estos podrás verlos en el propio documento. Por ejemplo, el margen izquierdo ahora es de cuatro centímetros, tres corresponden al margen normal y uno al de la encuadernación:

Crear secciones

Si ahora creases un **encabezado** 01 (Pág. 84) de página, éste se aplicaría en todas las páginas del documento, al igual que ha ocurrido con la configuración de página que has establecido en el apartado "Configurar las páginas". Si deseas poder aplicar así también diferentes características de configuración a las distintas páginas de un mismo documento, deberás recurrir al uso de secciones. Una sección es una porción de documento al que se le pueden aplicar configuraciones individuales.

1 Ahora mismo tienes el cursor en la primera página del documento, ▶, que, además, deberás convertir en la primera sección para que así su encabezado y pie sean diferentes al resto de páginas que forman este documento.

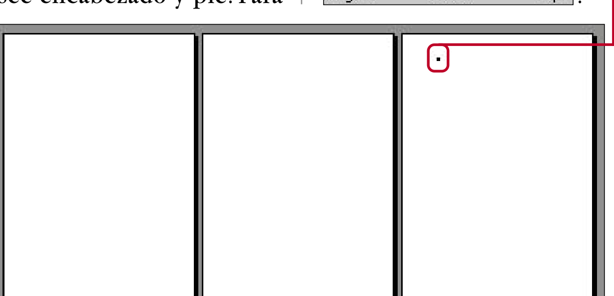
Nota: la **barra de estado** 02 (Pág. 84) te indica en qué página y también en qué sección tienes colocado el cursor, como por ejemplo: Pág. 1 Sec. 1 1/1

2 En cambio, la segunda página, ▶, sí que posee encabezado y pie. Para que esto pueda ser así, la página dos debe pertenecer a otra sección, la número 2. Para ello, desde donde tienes el cursor (en la primera página), despliega el menú Insertar y elige Salto... . Luego establece que vas a crear una nueva sección e indica dónde:

Tipos de saltos de sección
- Página siguiente
- Continuo
- Página par
- Página impar

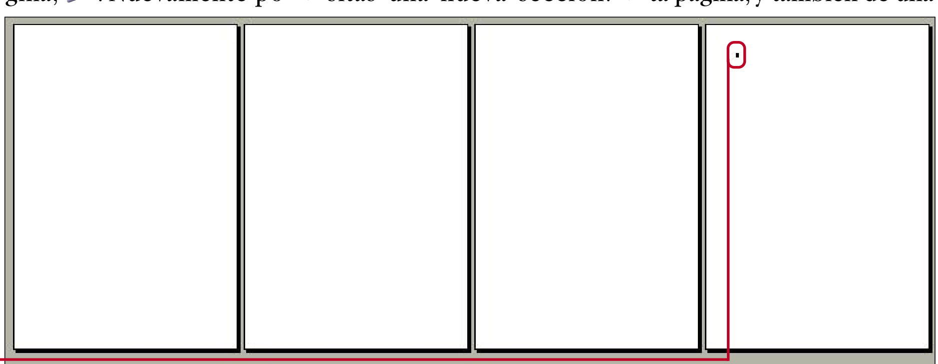
3 Tras pulsar Aceptar, te colocarás en la segunda página y la barra de estado te indicará que también corresponde a una nueva sección, la segunda del documento, Pág. 2 Sec. 2 2/2 .

4 De nuevo, si recurres a la imagen de la derecha, verás que las tres siguientes páginas ▶, ▶, ▶, las que corresponden al contenido más extenso de documento, poseen también su propio encabezado y pie de página. Éste es diferente al de la primera y segunda página, y además es distinto entre ellas, según se trate de página par o impar. Necesitamos una tercera sección donde englobarlas. Para ello, desde la segunda página, repite el paso número **2**. Irás a la tercera página y tercera sección:
Esto también te lo indica de nuevo la barra de estado: Pág. 3 Sec. 3 3/3 .



5 Además, para que las páginas incluidas en esta tercera sección posean una configuración de pie y encabezado diferente, según sean pares o impares, deberás pinchar en Archivo, Configurar página..., Diseño y activar la casilla de verificación ☑ Pares e impares diferentes. Después pulsa Aceptar y, desde la tercera página, crea una nueva que corresponda a la página par de esta tercera sección. Hazlo presionando las teclas Ctrl+↵. La obtendrás:

6 Recurre de nuevo a la imagen de la página 79, y fíjate en que la última página, ▷. Nuevamente posee un encabezado y pie diferente a las secciones que la preceden. Otra vez necesitas una nueva sección. Desde la cuarta página, repite el paso 2 y dispondrás de esta forma de una quinta página, y también de una cuarta sección. En la barra de estado podrás verlo así: Pág. 5 Sec. 4 5/5.



Nota: no te preocupes porque la tercera sección sólo posea ahora dos páginas y no tres, o incluso más, como ocurre en la imagen de la página 79. Lo primero es crear las secciones que vaya a tener tu documento. Luego, según vayas añadiendo texto en una sección determinada, se irán añadiendo páginas que heredarán su configuración.

2 Crear los encabezados y pies de página

Las páginas iniciales de tu documento ya están preparadas. Ya tienen creadas esas secciones que luego te permitirán variar los encabezados y pies de página.

Teclea el contenido de estos últimos, ▷:

1 La primera página no contiene ninguno de estos elementos, así que haz click en cualquier parte de la segunda página y sección:

2 Pincha entonces en el menú Ver y en la entrada Encabezado y pie de página, o presiona sobre la combinación de teclas Alt+C. Aparecerá el área correspondiente al encabezado de esa segunda sección:

3 Para que éste sea diferente al de la primera página, presiona sobre [botón]. Escribe directamente el contenido del encabezado. De aplicarle el **formato** 03 (Pág. 84) más adecuado te encargas tú, nosotros ya no te decimos nada:

Nota: para que aparezca sombreado en gris, colócate en él, pincha en las entradas Formato, Bordes y sombreado... y Sombreado, y elige ese color.

4 Para acceder al pie de esta misma sección, pincha en [botón] y de nuevo en el botón para que el pie de esta sección sea también distinto al de la primera. Luego, desde esa zona repite lo explicado en la nota del paso 3, y quedará esa línea sombreada:

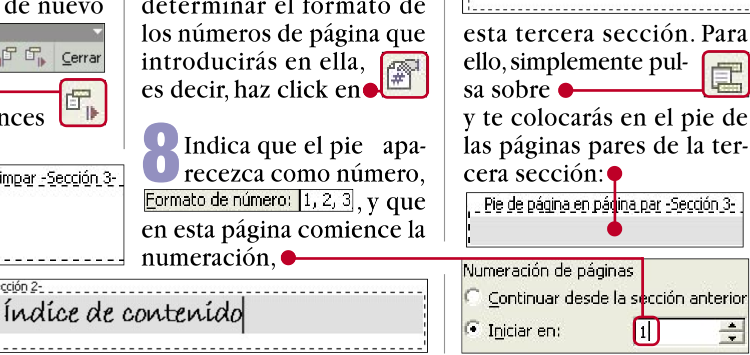
5 Ahora debes determinar el contenido de la tercera sección. A ella corresponde la tercera página, así que pulsa de nuevo este botón y te situarás entonces justo en ella

6 Para ser más concretos, te encuentras en una página impar (la primera) de esa tercera sección, y para que sea diferente a la que la precede, no se te olvide pulsar este botón, Luego introduce su contenido:

Nota: comprueba que para que el texto del encabezado se introduzca en los márgenes, deberás así aplicar una **sangría** 05 (Pág. 84) izquierda negativa:

7 Para determinar el pie de páginas de las páginas impares de esta tercera sección, pulsa primero sobre y vuelve a indicar que será distinto al de la sección anterior pulsando en Después presiona en el botón que te permitirá determinar el formato de los números de página que introducirás en ella, es decir, haz click en

8 Indica que el pie aparezca como número, Formato de número: 1, 2, 3, y que en esta página comience la numeración,



Esto quiere decir que las dos primeras páginas de tu guía, las correspondientes a la portada y al índice de contenidos, no irán numeradas. Después pulsa Aceptar, y aquí para introducir la numeración:

Nota: si no te gusta el formato que por defecto tiene el número, selecciónalo, y aplícale aquel estilo que más te guste, por ejemplo así:

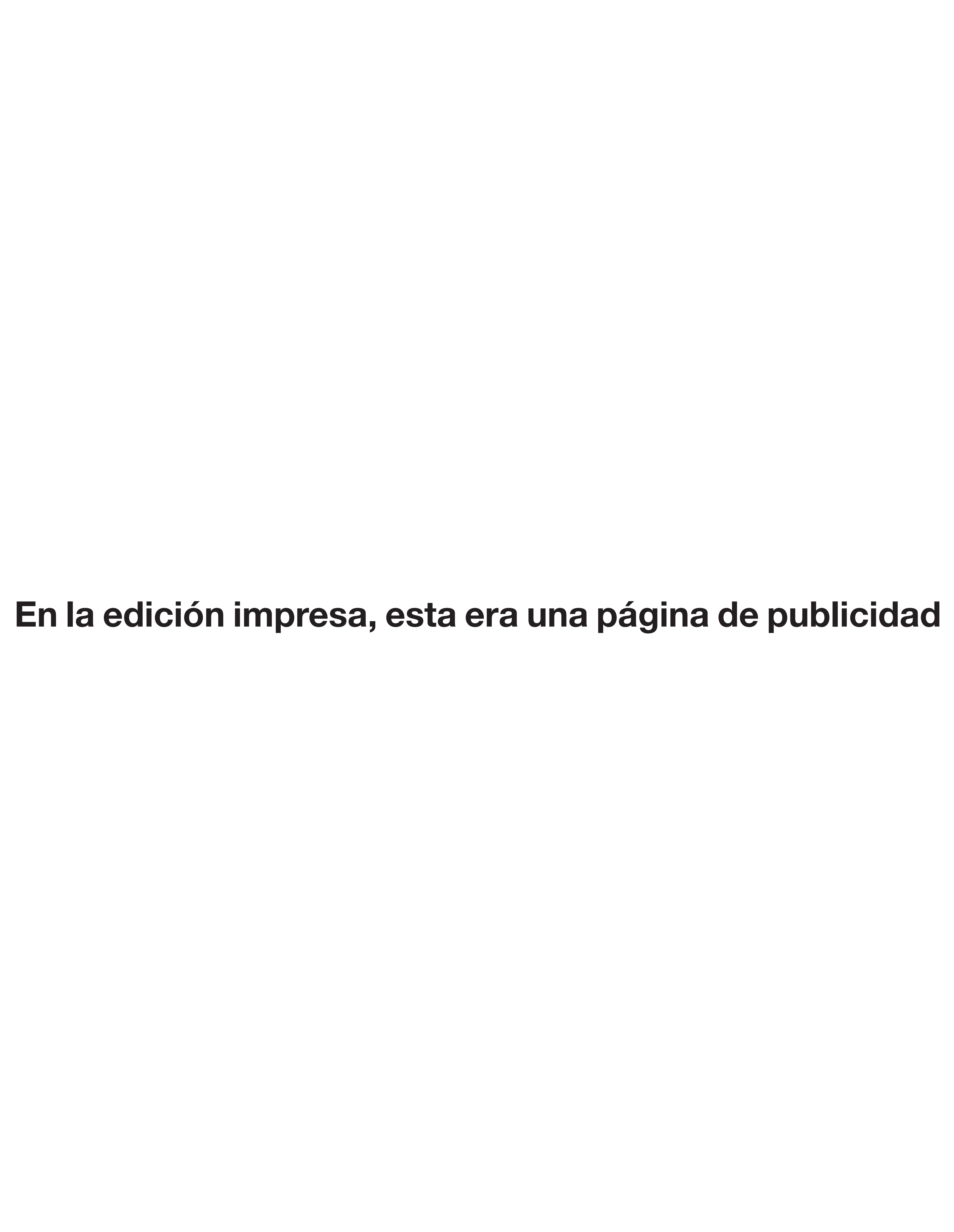
9 Ahora debes indicar cuál será el encabezado y pie de página de la página par correspondiente a esta tercera sección. Para ello, simplemente pulsa sobre y te colocarás en el pie de las páginas pares de la tercera sección:

Pulsa entonces y la numeración continuará desde la página impar:

10 Después presiona e introduce el encabezado de la página par de la tercera sección:

11 Pasa a la última sección con Luego pulsa y teclea el contenido de la cuarta sección: Tras pulsar de nuevo cambia el pie de esta sección, para que muestre un simple sombreado:

Acabas de introducir el contenido de los encabezados y pies de página. Lo has hecho sección por sección. Así, si luego incluyes más páginas en una sección cualquiera, éstas adquirirán ese encabezado y pie. En la imagen que hay en la página 79, apartado ▷, puedes ver el aspecto final de los encabezados y pies.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Aprende a usar estilos

Un estilo es un conjunto de especificaciones de formato (tanto de carácter como de párrafo) al que se asigna un nombre y se guarda. Microsoft Word posee un variado número de estilos estándar predefinidos, sin embargo, tú puedes crear otros muchos.

El uso de estilos es muy útil en documentos largos, ya que te permite homogeneizar el aspecto de los distintos elementos. Así, por ejemplo, todos los apartados principales mostrarán un aspecto determinado, mientras que los subapartados otro distinto. Ahora ya te indicamos cómo debes usarlos, y como rellenar el resto del documento.

1 Lo primero que vas a hacer es rellenar el contenido de la primera página. Hazlo para que quede como se muestra en la imagen de la página 79, y sin necesidad de utilizar ningún estilo por ahora.

2 Por otro lado, no hace falta que escribas el contenido de la segunda página, Word lo hará por ti cuando lleves a cabo el apartado "Tablas de contenido". Escribe sólo el título de esta página de la manera habitual:

Índice de contenidos

ÍNDICE GENERAL

3 Colócate ahora en la página número tres:



En lugar del aplicar al apartado principal su formato de manera manual, ▶, vas a hacerlo mediante estilos. Para ello, despliega la lista [Normal] y elige el estilo denominado, [Título 1]. Teclea entonces el texto del primer apartado, ▶, y comprueba que éste toma automáticamente el formato de ese estilo denominado **Título1**:



4 Pulsa ↵, vuelve a desplegar la lista [Título 1], y escoge ahora este otro estilo, [*Título 2*], para aplicarlo al subapartado ▶. Teclea su contenido, y quedará así:

EL JARDÍN

Crear un jardín

5 Presiona de nuevo ↵, y como el texto que viene a continuación ya no debe tener ningún formato de apartado o subapartado, tendrás que desplegar la lista que te indica el estilo que ahora está ya así activado, [Título 2], y elegir el correspondiente al estilo "nomal", [Normal]. Escribe lo que tengas que escribir, por ejemplo esto mismo,

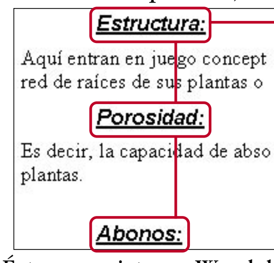
EL JARDÍN

Crear un jardín

La elaboración y planificación de un jardín no es tarea fácil. Es más bien un arte que, en ocasiones, pone a prueba la capacitación estética del que se decide a diseñarlo. De todas formas, con documentación fiable y consultando a expertos, se puede llegar a realizar una bonita distribución. Pero, antes de nada, lo que deberás tener muy claro es el estilo que vas a darle. Esto dependerá también de su ubicación y de su tamaño. Aquí tienes algunos tipos:

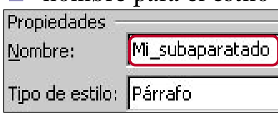
- Jardincillos
- Jardines de chalets individuales
- Jardines de chalets adosados
- Jardines en parcelas
- Jardines en el campo

6 Repite este proceso con el resto de páginas del documento, y cuando llegues a la cuarta página, ▶, te encontrarás ante otro estilo de subapartado, ▶:



Éste no existe en Word, lo debes crear tú. Así que, antes de escribir nada en esta cuarta página, pincha en [Formato] y [Estilos y formato...]. Ahora, si tu versión de Word es la 2002, antes de llevar a cabo el paso número **7**, tendrás que hacer click en el botón [Nuevo] que se mostrará en el Panel de tareas.

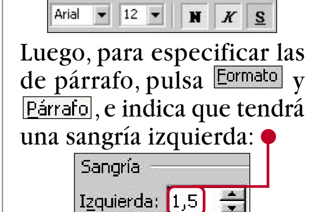
7 Teclea ya entonces un nombre para el estilo



y especifica primero sus características de letra

Formato: Arial 12 N K S

Luego, para especificar las de párrafo, pulsa [Formato] y [Párrafo], e indica que tendrá una sangría izquierda:



Luego pulsa sobre el botón [Aceptar], indica que justo tras el uso de este estilo, emplearás así este otro, [Estilo del párrafo siguiente: ¶ Normal] y pulsa de nuevo [Aceptar].

8 Ya dispones de un nuevo estilo. Para usarlo, colócate al principio de la página cuatro, despliega entonces la lista de estilos [Normal] y elige su nombre,

Mi subapartado

Escribe el contenido de este subapartado ▶, y éste mostrará los formatos que definiste para él en el paso número **7**:

Estructura:

Además, cuando presiones ↵ y escribas, lo harás bajo el estilo normal (así lo especificaste al final del paso **7**):

Estructura:
Aquí entran en juego concep
red de raíces de sus plantas o

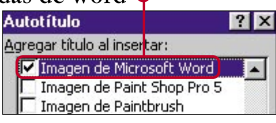
9 Termina de rellenar el resto de páginas, ▶ y ▶, mediante el uso de estilos, excepto los tres últimos apartados de la página cinco, ▶, ya que introducirás imágenes y epígrafes asociados a ella. Te explicamos cómo hacerlo en el apartado siguiente.

Nota: cuando termines de rellenar la cuarta página ▶ se añadirá entonces de forma automática la quinta. Ésta tomará el encabezado y el pie correspondiente a cualquier página impar que incluyas en esta tercera sección, tú no tendrás que hacer nada para que ocurra.

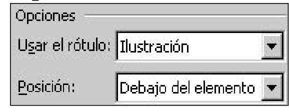
4 Epígrafes

La misión de un epígrafe es etiquetar y numerar un objeto de una determinada clase, como por ejemplo ilustraciones, ecuaciones, tablas, etcétera… Si vas a insertar un gran número de objetos de un cierto tipo, y quieres epígrafes para todos ellos, puede resultar conveniente que Word inserte un epígrafe de forma automática cada vez que añadas un objeto de esas características. Este el caso de las imágenes de la quinta página, ▶, que van etiquetadas.

1 Pincha sobre [Insertar], [Referencia], en [Título...] y [Autotítulo...]. Selecciona luego el tipo de objeto para el que deseas los epígrafes automáticos, en este caso, para las imágenes prediseñadas de Word



2 No olvides establecer la palabra que aparecerá junto a cada uno de ellos y la posición de ésta:



Haz click en [Aceptar].

3 Ahora ya no hace falta que te indiquemos cómo insertar imágenes, ya lo hicimos en la entrega anterior. Hazlo, y a la vez que se insertará la imagen, lo hará también su epígrafe:

Malus domestica (Manzano)

Se cultiva en huertos y jardines. Hay más de mil variedades diferentes.


Ilustración 1

4 Añade entonces el resto de imágenes, y los epígrafes irán apareciendo de manera automática. Como ves, se irán numerando consecutivamente:

Prunus avium (Cerezo)

Especie procedente de Europa, Asia Menor y norte de puede llegar a medir 25 m. Su madera es muy fuerte y ebanistería, para fabricar muebles, instrumentos y chap

Ilustración 2

Vitis vinifera (Vid)

Las uvas, tanto pasas como frescas, son de los frutos presenta con tallo retorcido, de corteza de color pardo. para agarrarse a diferentes superficies

Ilustración 3

5 Si luego eliminas una imagen, por ejemplo al ya borrar el apartado correspondiente al cerezo, los epígrafes quedarán mal numerados:

Ilustración 1

cas, son de los frutos má corteza de color pardo. rficies.

Ilustración 3

Presiona entonces Ctrl + E, y pulsa después la tecla F9. Sin hacer nada más se renumerará ahora ya correctamente:


Ilustración 2

5 Notas a pie

Las notas a pie de página nos permiten añadir información adicional o referencias sobre el asunto del que estemos escribiendo, sin necesidad de recargar el texto con datos que no son imprescindibles. Una nota consta de dos

4 Añade cuantas notas desees, todas ellas se irán numerando de manera consecutiva, incluso aunque se encuentren en páginas distintas:

5 Luego, si quitas alguna referencia, por ejemplo esta, nutrientes2

Aquí entran en juego conceptos tan importantes como el contenido en humus[1], la red de raíces de sus plantas o la capacidad de filtración del agua.

Porosidad:

Es decir, la capacidad de absorción para retener los nutrientes[2] necesarios para las plantas[3].

partes: una referencia a la nota (normalmente un superíndice numérico después del texto relacionado) y la nota propiamente dicha en la parte inferior de la página, separada del cuerpo del documento por una línea horizontal ▷ .

1 Coloca el cursor detrás del texto donde quieres situar la referencia:

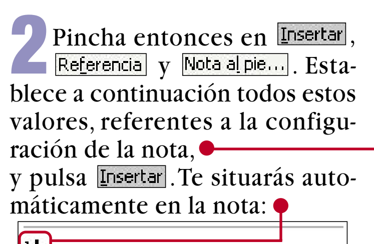
Estructura:

Aquí entran en juego conceptos tan importantes como el contenido en humus| la red de raíces de sus plantas o la capacidad de filtración del agua.

En este caso, está justo en la cuarta página, ▷.

2 Pincha entonces en Insertar, Referencia y Nota al pie... . Establece a continuación todos estos valores, referentes a la configuración de la nota,

y pulsa Insertar. Te situarás automáticamente en la nota:



3 Escribe su contenido: Por su parte, el texto referenciado habrá quedado así:

el contenido en humus[1],

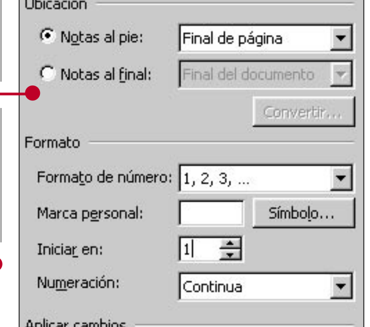
presionando la tecla Supr, conseguirás que la lista anterior de notas propiamente dichas,

[1] El humus es un compuesto rico en nutrientes, minerale del suelo y es inmejorable como abono.
[2] El nitrógeno, el fósforo y el potasio.
[3] Nos referimos a las plantas incluidas en esta guía.

se actualice entonces de forma totalmente automática:

[1] El humus es un compuesto rico en nutrientes, mineral del suelo y es inmejorable como abono.
[2] Nos referimos a las plantas incluidas en esta guía.

Cada una tomará su número correcto, sin más.



[1] El humus es un compuesto rico en nutrientes, minerales y bacterias que permite una acción restauradora del suelo y es inmejorable como abono.

6 Referencias cruzadas

Este elemento alude a un fragmento de texto o a un objeto de otra parte del documento. Normalmente incluye el texto introductorio (del tipo Ver apartado), y a continuación el número de página en que se encuentra el texto referenciado.

1 Teclea el texto introductorio en el lugar adecuado, y sitúa también el cursor justo en el lugar donde Word debe añadir la información apropiada:

Plantas trepadoras

Las plantas trepadoras se pueden utilizar para adornar todo jardín que son difíciles de decorar o también pueden servi aspectos más desfavorecidos, que menos nos gustan o nos ambientar.
Además son unas plantas que no requieren demasiado trab su dueño, pero lo que sí necesitan es una pequeña ayuda p es decir, deberás procurarlas los soportes adecuados para problemas (Véase el apartado |

¿Qué es...?

01 Encabezado
Los encabezado y pies de página de un documento contienen información que se repite en la parte superior e inferior respectivamente de cada página. Pueden contener texto, gráficos, el número de página, la fecha y la hora actual, etcétera... y se suelen colocar generalmente en los márgenes inferior y superior de la página.

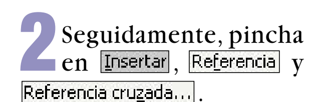
02 Barra de estado
Es un área horizontal que se encuentra situada en la parte inferior de la pantalla, y muestra mensajes de diversa índole. Por ejemplo, indica cuál es la página actual, y el total de páginas existentes en un determinado documento.

03 Formato
Bajo el nombre de formatos de celda se engloban una serie de opciones que afectan a la presentación de los datos que hay en documento de Word. Por ejemplo, el tipo, tamaño y color de las letras, el espaciado entre **04 párrafos**, el interlineado, las sangrías, etc.

04 Párrafo
En Word, para finalizar un párrafo y comenzar uno nuevo, hay que pulsar la tecla ↵. Word inserta entonces una nueva línea en blanco y sitúa el cursor al principio del párrafo siguiente.

05 Sangría
El sangrado o sangría es la distancia entre el párrafo y los márgenes del documento. A cada párrafo se le puede asignar una sangría individual. Existen varios tipos de sangrías: izquierda (respecto al margen izquierdo), de primera línea, sangría derecha y también sangrías francesas.

2 Seguidamente, pincha en Insertar, Referencia y Referencia cruzada... .



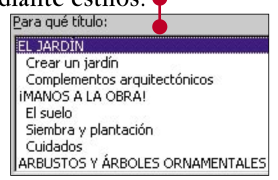
3 Selecciona ahora el tipo de objeto al que deseas hacer referencia,



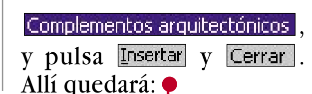
y también la información a introducir



En la parte inferior podrás ver todos los textos que has escrito en tu documento y que has formateado mediante estilos:

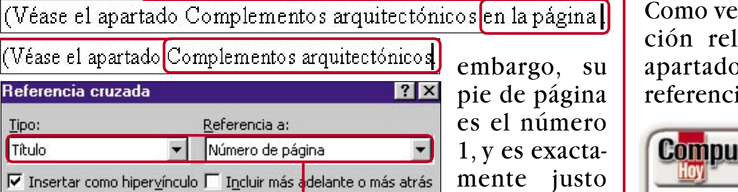


4 Haz click justo en aquel que tiene relación con la zona en la que ahora mismo estás escribiendo la referencia cruzada,



Complementos arquitectónicos, y pulsa Insertar y Cerrar. Allí quedará:

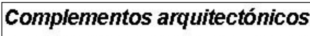
5 Teclea el resto del texto introductorio. Su fórmula suele ser abreviada y muy similar a la que aquí te exponemos:



Repite ahora el paso **3**, pero elige estos valores: La referencia completa quedará así:

Nota: el subapartado denominado "Complementos arquitectónicos" se encuentra físicamente en la tercera página del documento, ▶. Sin embargo, su pie de página es el número 1, y es exactamente justo este valor el que aparecerá en la referencia cruzada.

(Véase el apartado Complementos arquitectónicos en la página 1)



Complementos arquitectónicos

Tu jardín no sólo estará formado por plantas y árboles, deberás incluir detalles arquitectónicos que te permitan desplazarte por él, y que mejoren su presencia. A continuación de detallamos algunos de ellos:

Calles y caminos: no tienen una función únicamente utilitaria, es decir, unir los sitios más frecuentados del jardín, sino que constituyen también un elemento estético importante. Pueden ser de arena, de cemento, de baldosas, de piedra natural, de madera, de ladrillo, etcétera...

Las vallas: además de separar zonas, te resultarán muy útiles si deseas cultivar plantas trepadoras. Representan un excelente soporte.

6 Pulsa a continuación justo sobre ella mientras también mantienes presionada la tecla Ctrl,

Complementos arquitectónico

y te llevará directamente al apartado al que hace referencia:

Como ves, allí hay información relacionada con el apartado en el que está la referencia cruzada.

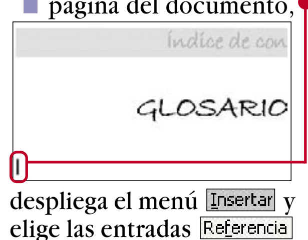
Computer Hoy Consejo

Todos los elementos que estamos analizando en esta entrega, notas, epígrafes, notas al pie, referencias cruzadas, índices de contenido, glosario de términos, se pueden actualizar rápidamente, si, por ejemplo, cambian de página alguno de los elementos a los que hacen referencia. Para ello, tras hacer ya los cambios, pulsa Ctrl+E para así seleccionar todo el contenido del documento, y presiona luego F9.

7 Tablas de contenido

Una tabla de contenido es una lista de los apartados y subapartados que aparecen en un documento, junto con el número de página donde aparecen ▶. Se suelen incorporar al principio de los documentos, para que el usuario pueda localizar rápidamente todos los apartados de que consta el documento.

1 Colócate en la segunda página del documento,



despliega el menú Insertar y elige las entradas Referencia y Índice y tablas... .

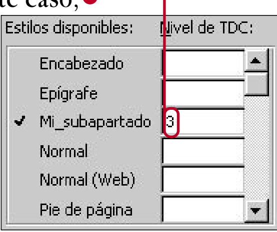
2 Luego, desde la ficha Tabla de contenido, activa estas opciones

Mostrar números de página
Alinear números de página a la derecha

y elige el estilo que tendrá tu tabla, por ejemplo éste, Formatos: Formal.

3 Si no haces nada más, se creará la tabla partiendo de los estilos predeterminados de Word que hayas utilizado antes en ese documento, en nuestro caso el **Título1** y el **Título2**, pero recuerda que también usaste un estilo creado por ti, que se denominaba como **Mi_subapartado**. Así que, para incluirlo en la tabla, pulsa Opciones... .

4 Determina luego el nivel que ocupará, en este caso,



Pulsa el bóton Aceptar de las dos ventanas que tienes abiertas, y el resultado será automático, es el que se muestra en el apartado ▶ de la imagen de la página 79. Ya tienes tú primer índice de contenido.

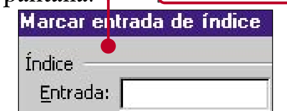
8 Índices alfabéticos

No debes olvidarte de estos índices. Cualquier documento que se precie debe poseer uno de ellos.

Puedes hacerlo una vez escrito el documento, a medida que lo releas o corrijas. Solo deberás ir marcando las palabras que desees incorporar al índice y Word se encargará de hacer referencia a la página en la que se encuentran. Así:

1 Pincha ya consecutivamente en las entradas Insertar, Referencia y Índice y tablas. Luego sitúate en la ficha Índice y, lo primero de todo, determina el estilo que tendrá tu índice, por ejemplo, Formatos: Sofisticado. Luego pulsa una vez sobre el botón Marcar entrada... .

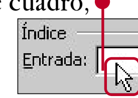
2 Un nuevo cuadro de diálogo se mostrará ahora en tu pantalla:



No lo cierres, y muévete por tu documento con él abierto. Hazlo hasta que localices y puedas seleccionar el primer término a incluir en el índice, por ejemplo puede ser éste:

Calles y caminos:

3 Pincha entonces en este cuadro,



(lo encontrarás en el cuadro de diálogo del paso **2**) y ese término aparecerá directamente escrito:



Para incorporarlo al índice, pulsa sobre el botón llamado Marcar todas.

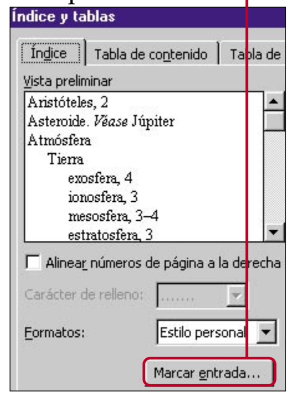
En el documento verás además ahora esto,

Calles{·XE·"Calles"·\i·}·y·caminos:

pero no te preocupes, esto es normal. Cuando termines este apartado, desaparecerá sólo, sin más.

4 Repite a continuación los pasos numero **2** y **3** con otros términos.

5 Cuando hayas elegido todos, pulsa en el botón Cerrar. Después lleva a cabo de nuevo el paso **1**, pero no pulses el botón



sino este otro, Aceptar. El índice se mostrar en pantalla. Es el que aparece en último lugar en la imagen de la página 79, ▶.

Nota: si un término aparece en varias páginas, quedará también constancia de ello. Se reflejará de este modo: Perenne, 2, 3.

9 Impresión

Tu documento está creado. Sin embargo, a la hora de imprimir un documento extenso, debes tener en cuenta una serie de consideraciones:

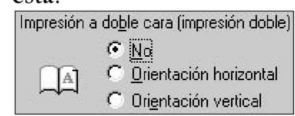
1 Comienza con un click en Archivo y Imprimir. Como tu documento va a ser encuadernado como un libro, será preferible que imprimas por ambas caras del papel las páginas correspondientes a la sección tercera ▶, ▶ y ▶. El resto, irán en solitario. Dispone a imprimir éstas, haciendo referencia a su número de página Páginas: 1,2,6, y pulsando Aceptar.

2 Luego, pincha de nuevo Archivo y Imprimir. Para imprimir las páginas tres, cuatro y cinco a doble cara, si tu versión de Word es la 2002, activa esta casilla, Doble cara manual, y determina de qué página a qué página deseas imprimir: Páginas: 3-5. Tras pulsar Aceptar, se imprimirán primero las páginas impares. Dales la vuelta en tu impresora, pulsa el botón Aceptar en el mensaje que habrás obtenido

Quite la copia impresa de la primera cara de la bandeja de salida y colóquela en la bandeja de entrada. A continuación, presione Aceptar para continuar imprimiendo.

y se imprimirán por el reverso las páginas pares.

3 Si tu versión de Word es la 97 o la 2000, la casilla Doble cara manual no existirá. Así que comprueba primero si tu impresora admite la impresión a doble cara. Para ello, tras pinchar en Archivo y Imprimir, hazlo sobre Propiedades, e intenta localizar una opción como ésta:



Si no la puedes ver, prueba entonces a imprimir primero las páginas impares, Imprimir sólo: Páginas impares, del intervalo Páginas: 3-5. Pulsa Aceptar. Cuando obtengas las copias en la bandeja de salida de tu impresora, dales la vuelta y colócalas de nuevo en la bandeja de entrada. Luego, imprime las páginas pares Imprimir sólo: Páginas pares, de también ese mismo intervalo:

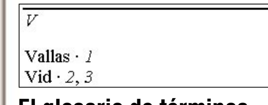
Intervalo de páginas
Todo
Página actual
Selección
Páginas: 3-5
Escriba números de página e intervalos separados por comas. Ejemplo: 1,3,5-12,14
Imprimir: Documento
Imprimir sólo: Páginas pares

Actualízate y vencerás

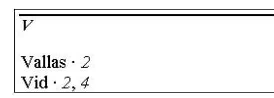
La ventaja de los elementos analizados en este artículo es que se actualizan para reflejar los cambios de ubicación de cada uno de ellos. Aquí tienes un ejemplo con el glosario de téminos.

El termino "vallas" aparece en la página número 1.

Ahora, cambia de página. Se encuentra en la 2.



El glosario de términos muestra esta posición.



Al actualizar el glosario, se refleja este hecho.

Portátiles

Cada vez son más los usuarios que se deciden por comprar un ordenador portátil en lugar de uno de sobremesa. Esto se debe a varias razones, principalmente a que estos equipos ocupan mucho menos espacio que los normales, pesan muy poco y también, sobre todo, porque las prestaciones de los ordenadores portátiles cada vez se acercan más a las de los PCs de sobremesa. Por otro lado, su precio es cada vez más asequible.



El teclado de los portátiles tiene, por razones de espacio, 86 teclas en lugar de las 105 de un teclado expandido convencional. Esto supone el cambio de posición de alguna de ellas, y, sobre todo, prescindir del teclado numérico.

La diferencia media de precio entre un ordenador de sobremesa y un portátil de parecida configuración y similares prestaciones es de unos 300 euros

Preguntas y respuestas

¿Cuál es mejor?

Si nos centramos en el rendimiento, los portátiles están por debajo de los de sobremesa. La limitación de espacio y consumo hace que por lo general sus configuraciones de hardware más punteras se encuentren uno o dos pasos por detrás.

Eso sí, en la actualidad los portátiles tienen de todo: sonido, altavoces,lector y/o grabadora de CD y DVD, tarjeta de red, módem… En lo que respecta a algunos componentes, como la tarjeta gráfica o la de sonido, suele tratarse de dispositivos integrados en la placa base, de calidad normalmente inferior a las tarjetas "independientes" de los ordenadores de sobremesa. Algo a tener en cuenta es que cada vez son más frecuentes los portátiles con aceleradora gráfica, lo que mejora su rendimiento en juegos 3D.

En otros campos, las especiales características de los portátiles los hacen cobrar ventaja. Si estás obligado a viajar a menudo, sobre todo por motivos de trabajo, un portátil es, desde luego, la solución ideal. También puede serlo si no dispones en casa de un lugar fijo para ponerlo –un despacho o similar-, o, simplemente, no tienes espacio suficiente.

Así que, una vez más, no puede decirse que unos sean mejores que los otros. Como siempre, depende del uso que vayas a darle al ordenador.

¿Son realmente "portátiles"?

Desde luego que lo son, aunque los hay más portátiles que otros. Su peso ronda por regla general los tres o cuatro kilos, incluyendo la batería, aunque los más ligeros apenas superan el kilo y medio. Si te parece mucho, ten en cuenta que en comparación un monitor CRT pesa más de quince kilos.

Otro aspecto importante es el consumo de energía y la capacidad de la batería. Por lo general, tendrás entre dos y tres horas para trabajar desconectado de la red eléctrica. Y, sobre todo, piensa que la idea es que puedas llevar a cuestas tu medio de trabajo, no tanto que te sea posible trabajar con él de forma autónoma un periodo muy largo de tiempo.

¿Qué significa "mobile"? ¿Es importante?

Esta expresión en inglés se puede traducir como "móvil" o "portátil". Se utiliza para designar a los componentes, sobre todo procesadores, específicamente diseñados para montarse en ordenadores portátiles. Esto es muy importante, sobre todo en el caso de los micros, dadas las especiales condiciones de trabajo que se dan en los *laptops.* Es decir, espacio reducido, malas condiciones de ventilación o de cualquier tipo de refrigeración, limitada capacidad de suministro eléctrico, etcétera.

Las características que se le piden a un procesador destinado a un portátil son un poco diferentes. Así que suelen primar el control de la temperatura de trabajo y el bajo consumo energético por encima de otros factores. Algunos de estos micros, por ejemplo, son capaces de bajar la frecuencia de trabajo en función de que el equipo esté enchufado a la red o empleando la batería. Otros, como los Intel Centrino, "desenchufan" algunos de sus propios componentes mientras no se están usando, igual que nosotros apagamos las luces de las habitaciones en las que no hay nadie para ahorrar en la factura. Siempre es recomendable que optes por uno de estos procesadores. En el recuadro "Por su logo lo conocerás" de la página siguiente puedes aprender más al respecto.

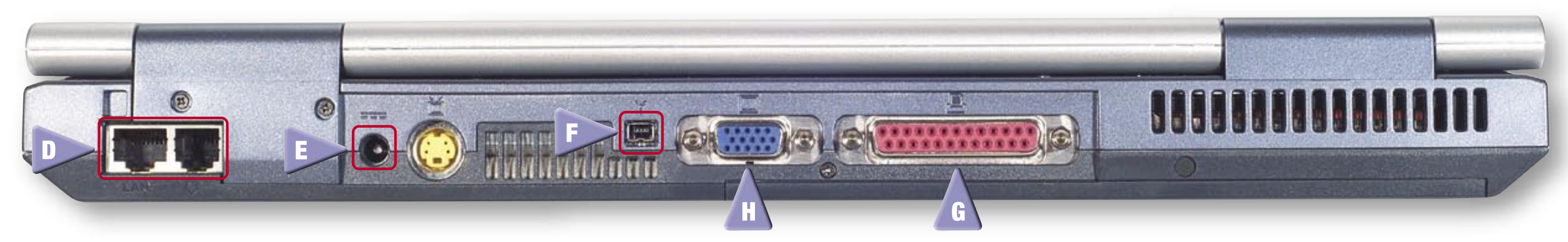
También existen chip gráficos "mobile" diseñados siguiendo estos mismos principios.

¿Puedo actualizarlo?

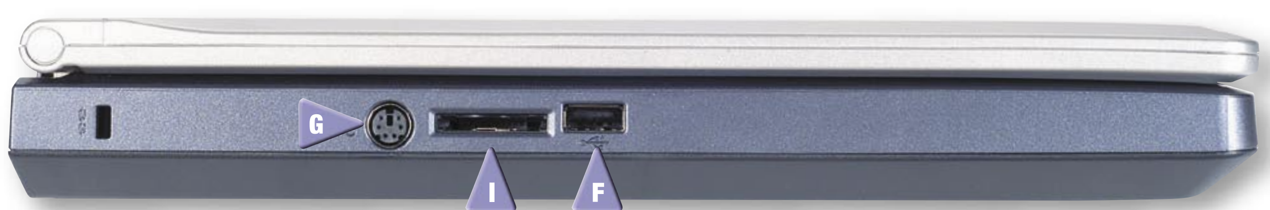
No, al menos no demasiado. Por lo general, lo único que podrás ampliar será la memoria RAM. Se trata de módulos que, aunque funcionen igual que los de un PC de sobremesa, a simple vista no se parecen mucho a éstos. Y debes tener en cuenta que en la mayoría de las ocasiones cada portátil utiliza memoria de características muy específicas, por lo que conviene que te asegures antes de comprarla de que ésta sea compatible con tu portátil.

Algunos ordenadores permiten intercambiar las unidades IDE, sustituyendo, por ejemplo, el lector de DVD por una grabadora. Esto supone entre otras cosas tener que cargar con ambos y no poder entonces utilizarlos simultáneamente.

También puedes ampliar las capacidades de tu portátil utilizando dispositivos PCMCIA o periféricos a través de las conexiones USB y Firewire.



Antes de decidirte por un modelo concreto de portátil, no dejes de examinar sus posibilidades de conexión. Podrás hacerte una idea bastante aproximada examinando sus laterales.





El grosor de un ordenador portátil oscila entre tres y cinco centímetros. Los modelos más comunes miden aproximadamente 33 cm de ancho por 26 de profundidad.

El "touchpad" o, en su lugar, el "track point", hace las veces de ratón "normal".



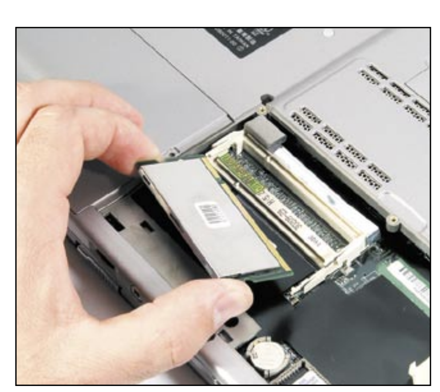






Las tarjetas PC Card son del tamaño de una tarjeta de crédito, y se insertan tal y como ves en la imagen superior.

La memoria es prácticamente el único componente de un portátil que podrás actualizar por tu cuenta. Antes de comprar algún módulo, asegúrate de que sea compatible con la marca y modelo de tu ordenador.



Partes de un portátil

A Pantalla

Los portátiles incoporan monitores LCD TFT de pequeño grosor, que también puedes encontrar en equipos de sobremesa. Su resolución de trabajo es fija.

B Teclado

Se trata de un teclado de 86 teclas, menor que el "expandido".

C Touchpad

Permite desplazar el cursor moviendo la yema del dedo sobre su superficie. Puedes usar también un ratón "normal".

D Módem/Red

Hoy día casi todos integran conexión de red y módem en su placa base. Si ya es importante en equipos de sobremesa, en un portátil es casi fundamental su capacidad de conexión.

E Alimentación

Aquí se conecta el cable procedente del cargador. Las especificaciones de éste las puedes consultar en un adhesivo en la parte inferior del portátil.

F Firewire/USB

Con ellas podrás conectar prácticamente cualquier cámara de vídeo o de fotografía digital y todo tipo de periféricos.

G Puertos

Apenas se usa ya, pero no está de más tener un puerto paralelo para conectar periféricos antiguos. Igual un PS/2 para el ratón.

H Salida VGA

Con ella podrás conectar, si lo deseas, un monitor externo a tu ordenador portátil.

I Tarjeta SD

Esta ranura permite insertar tarjetas de memoria SD y MM de cámaras de fotos digitales.

J Unidad Combo

Este dispositivo combina lector de DVD con regrabador de CD. Ideal para usar en portátiles.

K Tarjetas PC Card

También llamadas PCMCIA. Permiten la conexión en caliente (sin reiniciar el equipo), y se usan sobre todo para ampliar la capacidad de conexión del equipo.

Por su logo lo conocerás

Si sólo pudiéramos darte un consejo, te diríamos que te asegurases de que el procesador de tu portátil fuera "mobile". Lo más seguro es que la vida de tu ordenador sea mucho mayor. Una forma de hacerlo es fijarse en el logotipo del procesador. Normalmente, el nombre del micro es el mismo, seguido de una "m". Una excepción es la tecnología Centrino, exclusiva de portátiles. Y en breve aparecerá la anunciada versión mobile del nuevo AMD Athlon 64.

SOBREMESA







MOBILE







En el próximo número...

Conocimientos: PDAs





Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

Nombre de la web	
Dirección	
1 Calidad de los contenidos	65,00%
+ ● ●	
– ● ●	
2 Estructura de la web	20,00%
+ ● ●	
– ● ●	
3 Tamaño de la web en Kb	10,00%
4 ¿Funciona sin cookies?	5,00%
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	
Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este apartado puedes consultar de un vistazo los puntos negativos (en color rojo) y positivos (en verde) de las webs analizadas. Representa el 65% de la nota (ver tabla de arriba) obtenida de siete notas parciales referidas a estos puntos:

- Actualización (5%): Si la información de la web se actualiza varias veces al día, obtiene un diez de nota.
- Cantidad de contenidos (10%): El tema debe tratarse en profundidad.
- Utilidad de los contenidos (20%): En este espacio examinamos si la información de la web es útil. Por ejemplo, que en una página de viajes se permita hacer reservas o consultas.
- Imágenes que hay en la web (10%).
- Claridad de la información (10%): Se considera importante que los textos sean inteligibles y que no tengan faltas de ortografía, por ejemplo.
- Y según el sector de cada web, se valoran aspectos concretos (10%), como que la página tenga un glosario o un área de consejos y trucos.

2 Estructura de la web

En este campo se informa de si es fácil o no acceder a los contenidos, consultarlos o navegar por las distintas áreas de una web. Este apartado representa el 20% de la nota (ver la tabla de la izquierda), que se obtiene de otras cinco notas parciales referidas a Claridad (5%), Manejo (5%), Función de Búsqueda (5%), Cantidad de Publicidad (3%) y Compatibilidad con Navegadores (2%).

3 Tamaño de la web en Kb

Publicamos la medida de la web en kilobytes. Así puedes saber si la página tarda mucho o poco en cargarse (con 300 Kb recibe un cero de nota).

4 ¿Funciona sin cookies?

Las webs en las que te solicitan que actives en tu navegador las cookies (archivos que guardan datos sobre el usuario) para permitirte el acceso a sus contenidos, reciben un cero de nota.

Tabla de compras

	Oferta de productos	20,00%
	Precios	30,00%
1	Costes de envío	5,00%
2	Precio de los artículos	25,00%
	Derecho y protección de datos	10,00%
3	¿Garantiza la seguridad de datos?	3,00%
4	Devolución y garantía	2,00%
5	Encriptación de los datos del pedido	5,00%
	Servicio	9,00%
6	¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%
	Tiempo de entrega previsto	2,50%
	Importe del pedido mínimo	1,00%
7	Posibilidades de pago	4,00%
	Plazo de devolución	0,50%

En las webs de compras, aparte de los campos de la Tabla general (ver recuadro de la izquierda), también examinamos, entre otros, los siguientes aspectos:

1 Costes de envío

Al comprar en una tienda online, es útil conocer de antemano el importe de los gastos de envío. Si son superiores a 20 euros, le damos un cero de nota.

2 Precio de los artículos

En este espacio comprobamos si los precios de los productos de la web están dentro de lo corriente. Así que comparamos el precio de uno o varios de sus artículos con el de otras tiendas online.

3 Seguridad de los datos

Los propietarios de las tiendas online están obligados por ley a informar sobre su política de protección de datos. Si en su web no se publica información al respecto, le damos un cero de nota.

4 Devolución y garantía

Los responsables de comercios en Internet están obligados por ley a explicar si permiten devolver productos adquiridos en su tienda online: tiempo máximo (ver Plazo de Devolución de la tabla, a la izquierda), artículos que se pueden devolver, quién se encarga de los gastos de envío... También valoramos que informen sobre la garantía.

5 Encriptación de datos

Al hacer un pedido online, debes enviar información personal (datos de tu tarjeta de crédito, por ejemplo) que otros podrían utilizar. Por eso probamos si la web utiliza un servidor seguro.

6 Tiempo de entrega

Es obligatorio que se te informe del plazo aproximado que tardarás en recibir un pedido en tu domicilio (si no se especifica, obtiene un cero de nota).

7 Posibilidades de pago

Reseñamos las formas de pago admitidas en cada web. Si se permite pagar a plazos, contra reembolso, con tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y Paybox, recibe un diez de nota.

Cines Renoir

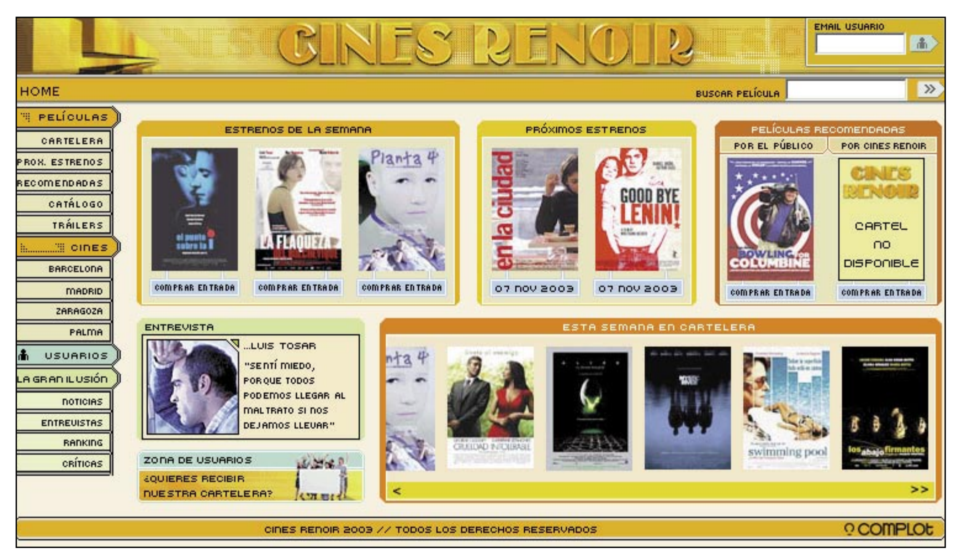
Información y servicios prácticos de esta cadena de cines

Un rasgo destacado de esta web es su utilidad. Al dedicarse Cines Renoir al sector de la exhibición cinematográfica, puedes enterarte online si en sus salas se proyecta la película que te interesa, y adquirir directamente tu entrada. Y si no sabes qué ver, te ofrece información organizada por Estrenos de la Semana, Próximos Estrenos, Películas Recomendadas, y Esta Semana en Cartelera. Luego, basta con seleccionar uno de los títulos para acceder al área sobre la película, en la que hay sinopsis y link a la web oficial, ficha técnica y artística, fotos y trailer, contenido adicional (filmografía del director y de los actores, descripción de los personajes...), y valoración y comentarios de usuarios.

Otros aspectos destacados de Cines Renoir son la exhibición de películas en versión original subtitulada (V.O.S.), y la promoción del cine español. "Noviembre", "Te doy mis ojos", "Cuarta Planta", y "La Flaqueza del Bolchevique", por ejemplo, son algunos de los films españoles que se proyectan actualmente en sus salas.

Además, se publica una versión online de La Gran Ilusión, un *magazine* que puedes encontrar en las salas de espera de los Cines Renoir. En esta publicación hay noticias, entrevistas, críticas y *ranking* de taquilla.

Un detalle a considerar: sólo existen salas de Cines Renoir en Madrid, Barcelona, Zaragona y Palma.



La web de Cines Renoir te ofrece información completa de las películas que se proyectan en sus salas, incluye una cartelera actualizada, y permite comprar online las entradas de cine.

Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Cines Renoir	
Dirección		www.cinesrenoir.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,92
+	Se publica amplia información sobre cada película Hay galería fotográfica y trailer de cada película Se permite comprar online entradas para salas de cine Se publican opiniones y valoraciones de los usuarios sobre las películas		
–	–		
Estructura de la web	20,00%		7,00
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo		
–	Los sistemas para hacer búsquedas no funcionan correctamente		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	40,3 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			7,40
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,40

Disney.es

Los detalles de su próxima película de animación

En su página principal se destaca su próximo estreno cinematográfico, "Buscando a Nemo", que se proyectará en la gran pantalla el próximo 28 de noviembre. Si antes de que llegue este día quieres enterarte de algunos detalles de la película, pincha en el título del film y, luego, en "Entra en el Sitio", para acceder a los datos relacionados.

Una vez que "entres en el sitio", conocerás, por ejemplo, que "Buscando a Nemo" es la última creación de los Estudios Pixar, conocidos por "Monstruos S.A." y "Toy Story", entre otras películas de animación. También te enterarás de que el film narra la historia de dos peces, Marlin y su hijo Nemo, que se separan en la gran barrera de coral, así que Marlin inicia un viaje para rescatar y recuperar a su hijo Nemo (por cierto, en la web se destaca que con la animación por ordenador se ha podido recrear un asombroso mundo submarino).

Hay también fichas de los personajes y de las especies a las que representan, juegos, fondos de escritorio, salvapantallas, postales, virtuales y, por supuesto, el trailer de la película.

En el área de cine de Disney.es hay información de películas recientes ("El Planeta del Tesoro" o "La Gran Película de Piglet"), pero destaca la relacionada con su estreno "Buscando a Nemo".

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Disney.es	
Dirección		www.disney.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,15
+	Hay un trailer de cada película Permite descargar fondos de escritorio, salvapantallas y postales online Posibilidad de acceder a juegos online Se publican descripciones completas y explicaciones claras		
–	Se echan de menos galerías fotográficas con escenas de las películas Se echan en falta más vídeos (por ejemplo: cómo se hizo, entrevistas...) No hay foro de opinión		
Estructura de la web	20,00%		6,20
+	Los contenidos están bien organizados Manejo sencillo		
–	No tiene función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	34,6 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,74
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,74

Tienda Azul

Electrodomésticos, electrónica... y mucho más

Aunque en su web se define como "tienda de electrodomésticos y artículos de electrónica", su catálogo también tiene productos de informática y telefonía, y hasta muebles de estilo rústico. Para acceder a su lista de artículos a la venta, pincha en Productos y visualizarás todas las categorías: Software, Hardware, Libros de Informática, Imagen, Sonido, Electrodomésticos, Hogar, Calefacción, Telefonía, Mobiliario, Cuidado Personal... Cada área, a su vez, incluye una lista con toda su gama de productos (Imagen, por ejemplo, tiene DVD, Vídeo, Fotografía Digital, Televisores, Videocámaras...), y una relación de todas las marcas disponibles (que son numerosas, por cierto).



Una de las áreas más completas de esta tienda online es la de Electrodomésticos Grandes, pues tiene frigoríficos, lavavajillas, lavadoras, secadoras, aspiradoras, hornos, microondas...

Resultados del test en detalle

Nombre		**Tienda Azul**	
Dirección		**www.tiendaazul.com**	
Oferta de productos	**20,00%**		**8,00**
+		● Electrodomésticos, artículos de electrónica y telefonía, y mobiliario	
Calidad de los contenidos	**16,00%**		**6,25**
+		● Tiene área de FAQs y permite hacer consultas online ● Tiene buena función de búsqueda ● Se publica una imagen de todos los productos	
–		● La descripción de los productos es escasa y no hay foro de opinión	
Estructura de la web	**5,00%**		**6,40**
+		● –	
–		● La organización de los contenidos no es adecuada ● Manejo complicado	
Precios	**30,00%**		**7,07**
Costes de envío	5,00%	14 euros	0,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 0,83% más barato que la media	8,48
Dcho. y protección de datos	**10,00%**		**9,60**
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	2,00%	Completa	8,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**9,00%**		**5,98**
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Normal (8 días)	6,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reemb. ,Tarj. de créd. ,Trans. banc.	4,70
Plazo de devolución	0,50%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**111 Kb**	**7,56**
¿Funciona sin cookies?	**5,00%**	**Sí**	**10,00**
Nota parcial	100,00%		7,42
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Notable**	**7,42**

AreaPC

Tienda virtual de informática

Su oferta se centra en la venta de artículos de informática, y se divide en PDAs, Portátiles, Cámaras, Ordenadores, Impresoras, Periféricos, Software, Consumibles, y Accesorios.

Un aspecto destacado de esta tienda online es que publica información muy completa sobre los artículos a la venta: precio, plazo de entrega, características técnicas y fotografía.

Para acceder a sus productos puedes elegir una de las nueve áreas de su catálogo, utilizar el Buscador, o echar un ojo a las secciones de Top 5 y Chollos.

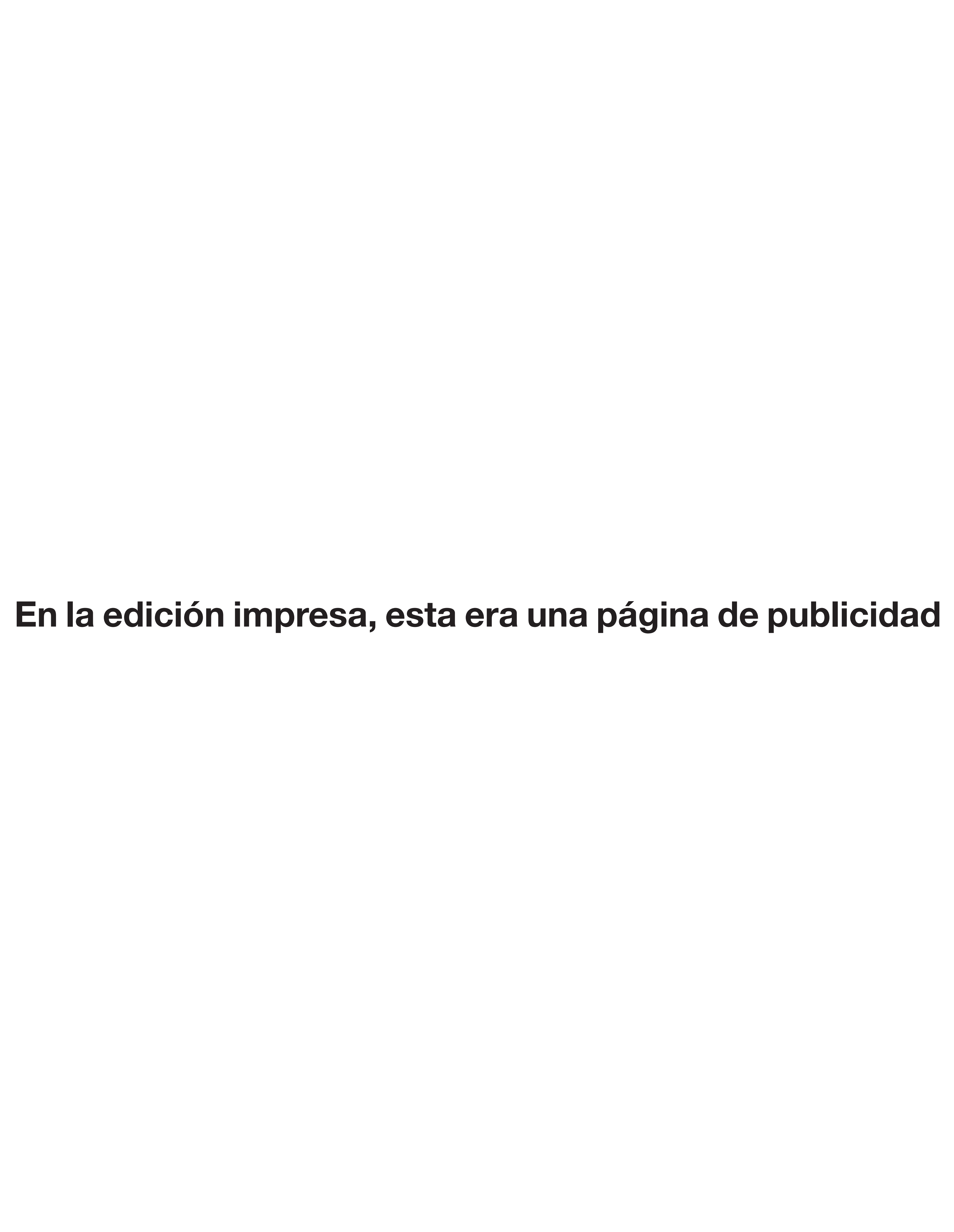
Aparte, en AreaPC hay un espacio de consultas online gratis (Asesoría Gratuita) donde se te propondrán soluciones a los problemas informáticos que tengas.



Si necesitas un artículo de informática (un ordenador, una impresora o algún periférico) en la web de AreaPC podrás informarte de sus características y adquirirlo cómodamente online.

Resultados del test en detalle

Nombre		**AreaPC**	
Dirección		**www.areapc.com**	
Oferta de productos	**20,00%**		**9,00**
+		● Artículos de informática	
Calidad de los contenidos	**16,00%**		**6,38**
+		● Completa descripción de los productos a la venta ● Se incluye imagen de todos los artículos ● Tiene área de FAQ y permite hacer consultas online	
–		● Se echan de menos un glosario técnico y un área de trucos y consejos ● No hay foro de opinión	
Estructura de la web	**5,00%**		**7,20**
+		● Los contenidos están bien organizados ● Manejo sencillo	
–		● Publicidad molesta (se abren ventanas durante la navegación)	
Precios	**30,00%**		**8,17**
Costes de envío	5,00%	Varían, según peso y destino	2,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 6,39% más barato que la media	9,40
Dcho. y protección de datos	**10,00%**		**9,60**
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	2,00%	Completa	8,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	**9,00%**		**5,20**
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Largo (hasta 15 días)	4,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarj.de crédito ,Transf. bancaria	4,20
Plazo de devolución	0,50%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	**5,00%**	**202 Kb**	**3,92**
¿Funciona sin cookies?	**5,00%**	**No**	**0,00**
Nota parcial	100,00%		7,25
Corrección positiva/negativa			
Nota final		**Notable**	**7,25**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Marca

La versión online de este diario deportivo

Los lectores de Computer Hoy que votaron en los Premios Computer de Oro 2003, decidieron que ésta es una de las tres mejores webs. Te enseñamos qué tiene de especial.

En "portada" está la información de última hora en forma de noticias breves, titulares (ver Al Minuto) o imágenes (El Día en Fotos). También en su *homepage* se permite acceder a información sobre los clubes de fútbol (noticias, estadísticas, calendario, resultados, foro para sus aficionados...), basta con pinchar en la imagen del escudo del club.

El resto de los contenidos se pueden consultar en el menú a la izquierda de la web. En él se ordena la información por deportes: Fútbol (Primera y Segunda División, Quiniela, Copa del Rey...), Baloncesto, Ajedrez, Atletismo, Balonmano, Ciclismo, Esquí, Golf, Motor, Pádel, Tenis... (pero aunque se tratan varios deportes, el "rey" es el fútbol).

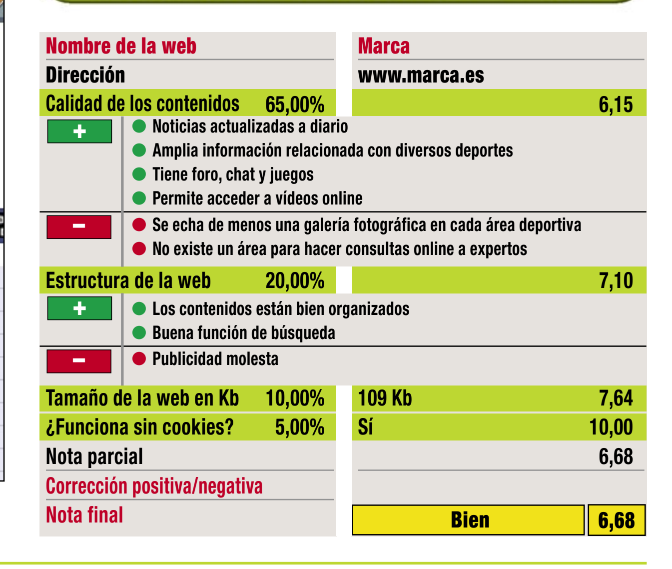
Aparte de incluir información de actualidad, en la web de Marca también hay otro tipo de contenidos. Como por ejemplo, los vídeos que se publican en Marca Flash, o las animaciones de la sección Multimedia donde se tratan temas históricos (como el Centenario del Real Madrid) o instructivos (por ejemplo, el Manual de Ciclismo).

Y existe un rinconcito para el entretenimiento, a través de los foros, los juegos, el chat y la radio online.



El área dedicada al fútbol es la más destacada en la versión online del diario Marca. Al respecto encontrarás información de actualidad, calendario, resultados, estadísticas...

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Marca	
Dirección		www.marca.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,15
+	● Noticias actualizadas a diario ● Amplia información relacionada con diversos deportes ● Tiene foro, chat y juegos ● Permite acceder a vídeos online		
–	● Se echa de menos una galería fotográfica en cada área deportiva ● No existe un área para hacer consultas online a expertos		
Estructura de la web	20,00%		7,10
+	● Los contenidos están bien organizados ● Buena función de búsqueda		
–	● Publicidad molesta		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	109 Kb	7,64
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,68
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,68

Real Federación Española de Tenis

Web de la entidad que promociona la práctica del tenis en España

En sus estatutos se informa de que "la Real Federación Española de Tenis (RFET) es una entidad privada, sin ánimo de lucro, que tiene por objeto la promoción, desarrollo, gobierno, administración, gestión, organización, y reglamentación del deporte del tenis" (para más datos, pincha en Información General).

En su web, además, se permite consultar reglamentos de campeonatos y calendarios de eventos de todos los niveles (juvenil, profesional, etc.), entre los que se encuentra el calendario de la Copa Davis que se disputará entre España y Australia del 28 al 30 de noviembre en Melbourne (Australia).

Aparte, hay una sección de noticias (eso sí, poco actualizada), un completo directorio de links, y un área (TenisInfo) donde es posible acceder a boletines muy actuales en formato PDF.

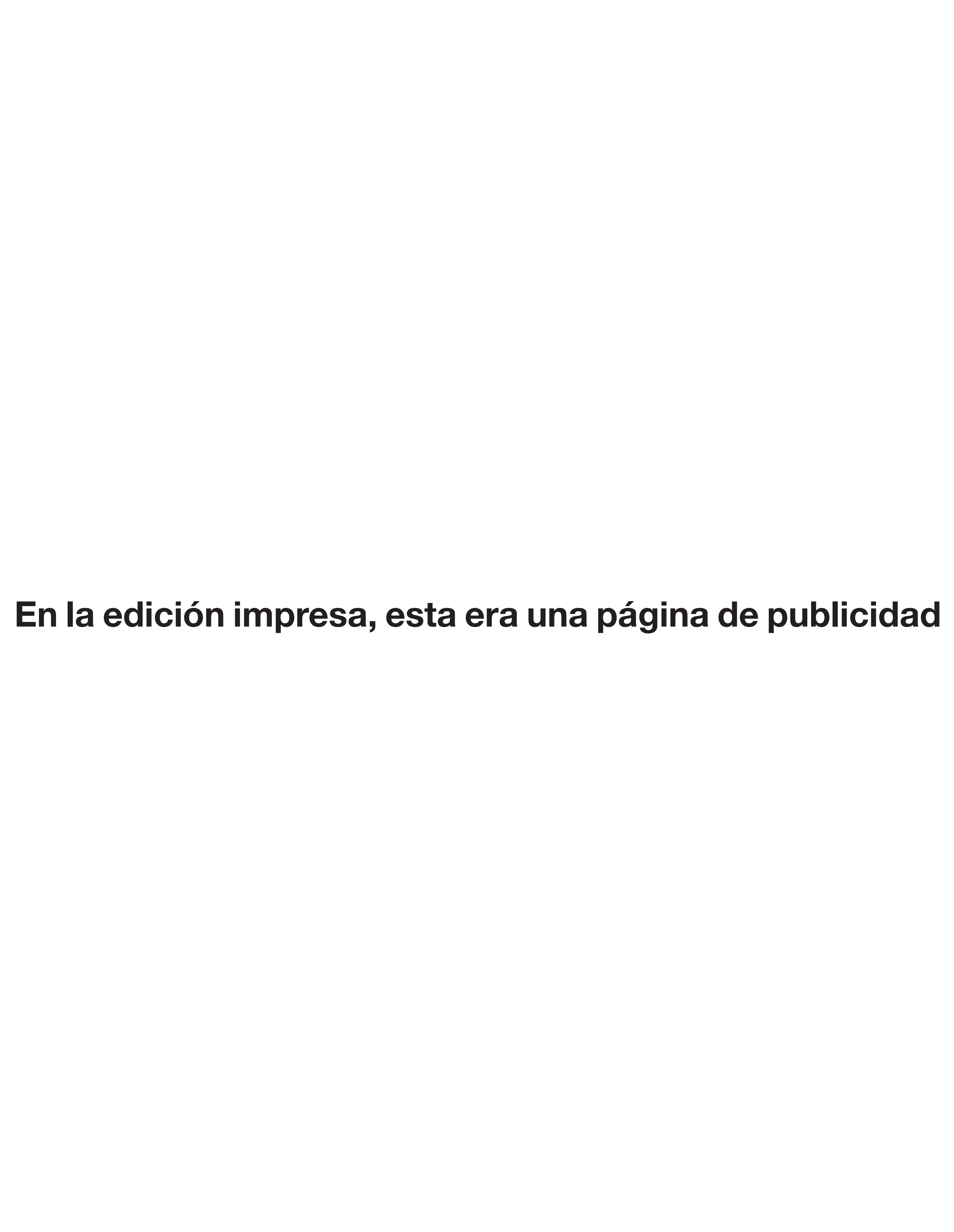


En esta web los aficionados al tenis podrán consultar datos de próximas competiciones (como la Copa Davis) y descargarse boletines PDF con información actual, calendarios de eventos...

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Real Federación Española de Tenis	
Dirección		www.rfet.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,54
+	● Hay explicaciones claras de las funciones y estructura de esta federación ● Se publica información completa sobre las competiciones de tenis ● Permite descargar archivos en formato PDF (calendarios, boletines...)		
–	● El área de Noticias no tiene información de actualidad ● Se publican muy pocas imágenes ● No incluye información sobre reglas del deporte ● No existe foro de opinión ni área de consultas a expertos		
Estructura de la web	20,00%		7,10
+	● Los contenidos están bien organizados ● Buen sistema para efectuar búsquedas		
–	● Publicidad molesta		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	208 Kb	3,68
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,89
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,89


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

TrivialNet

El juego online de preguntas y respuestas

Al acceder a su página de inicio se puede leer que "TrivialNet es un divertido juego online de preguntas y respuestas en el que podrás competir con muchas personas de todas partes del mundo y demostrar lo que sabes. Además, es posible chatear con tus contrincantes mientras juegas, participar en foros...".

Tal vez al leer esta breve reseña te has acordado de un popular juego de mesa de preguntas y respuestas y de un famoso concurso de televisión con las mismas características (por cierto, en Trivialnet también hay comodines del público y del cincuenta por ciento).

Puedes participar de dos formas: descargándote el programa Trivialnet o utilizando la versión online.

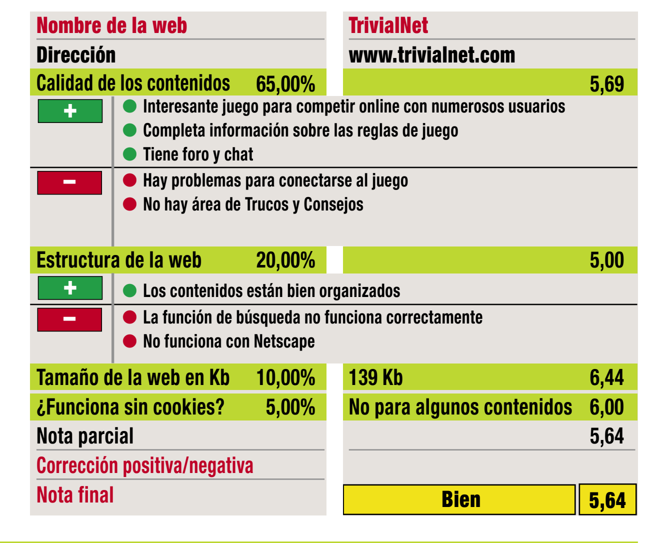
Además, debes indicar si deseas participar como invitado o como usuario, con un nombre y una contraseña. La primera opción está bien si sólo quieres hacer una prueba, y la segunda es recomendable para competir con otros usuarios.

También debes elegir el canal en el que quieres participar. Hay numerosos canales organizados por materias o asuntos: Deportes, Autoescuela, Cine, Historia, Ciencia, Ficción, Sexo, Informática, Música, Literatura, Fútbol, Arte, Geografía, Motor, Tolkien, Spiderman, Filemón, Harry Potter...

Un par de datos destacados: hay más de 350.000 preguntas y casi 300.000 usuarios "enganchados".



TrivialNet es un juego de preguntas y respuestas sobre numerosos temas de interés. Hay casi 90 canales temáticos (ver imagen) y más de 350.000 preguntas para contestar.



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		TrivialNet	
Dirección		www.trivialnet.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,69
+	Interesante juego para competir online con numerosos usuarios		
	Completa información sobre las reglas de juego		
	Tiene foro y chat		
–	Hay problemas para conectarse al juego		
	No hay área de Trucos y Consejos		
Estructura de la web	20,00%		5,00
+	Los contenidos están bien organizados		
–	La función de búsqueda no funciona correctamente		
	No funciona con Netscape		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	139 Kb	6,44
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No para algunos contenidos	6,00
Nota parcial			5,64
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,64

Oniric

Una web con juegos para todos los gustos

Tienes acceso desde esta web a distintos tipos de juegos. Desde los denominados Multijugador, donde participas compitiendo con otros usuarios, hasta los Descargables (es decir, que te los puedes bajar de esta web), o los Juegos Web, entre los que se incluyen versiones online adecuadas para jugar en solitario.

En el margen izquierdo de la página principal está el menú de navegación para acceder a los distintos tipos de juegos disponibles.

Oniric tiene varios juegos Multijugador, entre los que están El Parchís, La Pocha, El Mus, El Tute, Ajedrez, Damas, Dominó, Backgamon, Batalla Naval y Bowling.

Aparte, hay freeware disponible en el apartado de Descargables, donde puedes bajarte una versión de Monopoly o un clónico de Tetris, entre otros. Y si entras en Juegos Web te será posible acceder a versiones online de juegos deportivos, de mesa, de habilidad o de lógica, y pasatiempos.

Si desconoces cómo funciona un determinado juego, no te preocupes pues se publican explicaciones sobre las reglas de juego.

Aparte, en Oniric existe un chat y foros para contactar con otros aficionados, publicar tus opiniones, o informar de problemas que hay en la web.

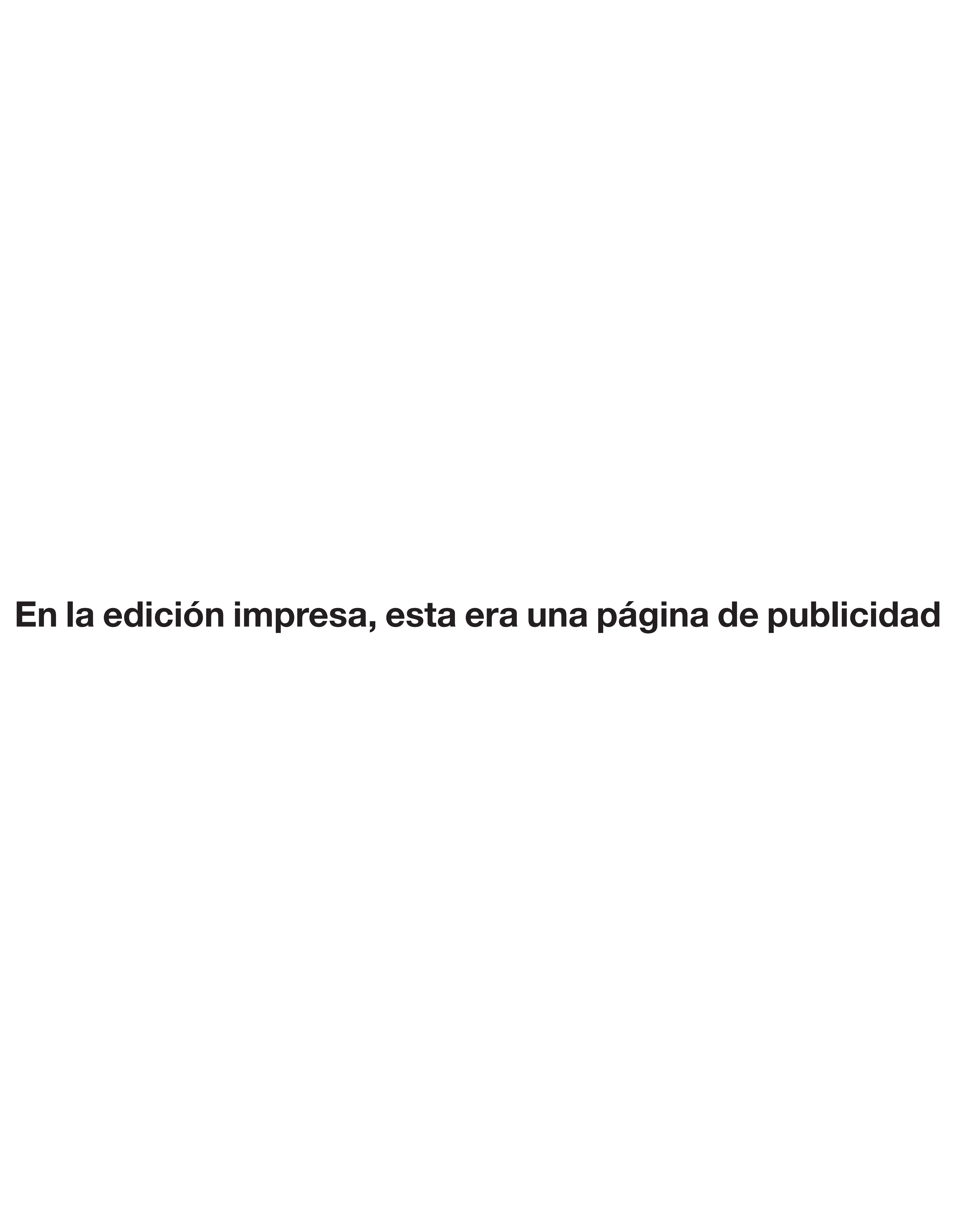


En la página web de Oniric es posible encontrar juegos para competir con otros jugadores (como los de la imagen de arriba) o para jugar solo (como el Solitario, el Tetris...).



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Oniric	
Dirección		www.oniric.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,85
+	Tiene juegos online y también para descargar		
	Se publica información sobre las reglas de los juegos		
	Tiene foros y chat		
–	Hay problemas para conectarse a algunos de los juegos online		
	No hay un área de consejos y trucos		
Estructura de la web	20,00%		4,40
+	Los contenidos están bien organizados		
–	No tiene función de búsqueda		
	Tiene publicidad muy molesta (se abren ventanas durante la navegación)		
	No funciona con Netscape		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	251 Kb	1,96
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No para algunos contenidos	6,00
Nota parcial			5,18
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,18


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diez Minutos

Revista del corazón en versión online

La revista Diez Minutos también tiene su espacio en Internet, donde se informa de las noticias más relevantes relacionadas con los personajes de actualidad del panorama social, político y cultural. De hecho, en esta web existe una base de datos ordenada de la A a la Z (ir a Buscar Personajes) en la que se incluye información de políticos, diseñadores, actores, cantantes, directores de cine, presentadores de televisión, toreros, deportistas, modelos...

Al seleccionar un personaje, aparece una lista de noticias relacionadas y ordenadas cronológicamente.

Aparte, existe un área titulada Acontecimientos en la que los artículos están organizados por asuntos: Noviazgos, Bodas, Rupturas, Nacimientos, Salud, Actos Sociales, Escándalos, Profesión, Fallecimientos, Viajes, Biografías, Vacaciones... Eso sí, algunos de estos espacios se actualizan con poca frecuencia. Por ejemplo, la última información publicada en Actos Sociales data del mes de abril de 2003.

También hay un espacio, Cuentos Reales, dedicado a las monarquías (un asunto de moda actualmente); la Entrevista de Rosa Villacastín; La Columna de Carlos Herrera; un recetario de cocina; un buscador de restaurantes; un foro...



Noticias del corazón organizadas por Personajes o por Acontecimientos. Por ejemplo, en Bodas encontrarás toda la información relacionada con la boda real del año (ver imagen de arriba).

Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Diez Minutos	
Dirección		www.diezminutos.wanadoo.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,15
+		● Amplio archivo de noticias relacionadas con la prensa del corazón ● Se publican imágenes para ilustrar todas las noticias ● Incluye recetario de cocina ● Hay foro de opinión	
–		● Existen secciones que se actualizan con poca frecuencia ● Se echan de menos galerías fotográficas de personajes	
Estructura de la web	20,00%		6,60
+		● Los contenidos están bien organizados	
–		● Publicidad molesta	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	141 Kb	6,36
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,46
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,46

Corazón Telecinco.es

Los programas del corazón de esta cadena de televisión

Se trata del área online que la cadena Telecinco ha dedicado a todos los programas del corazón que emite: Salsa Rosa, Aquí Hay Tomate, A Tu Lado, Pecado Original, o Día a Día, entre otros. Para consultar las noticias de los asuntos destacados en estos programas, basta con hacer click en Todo Corazón y verás en pantalla una lista de lo último que ha tratado cada uno.

Además, para "poner imagen" a las noticias, en el apartado Corazón Premium tienes acceso a los vídeos online relacionados con las noticias del corazón.

La información incluida en esta página web puede ser útil para aquéllos espectadores que, siendo aficionados a este tipo de programas, se han perdido alguna emisión y quieren enterarse de lo más destacado, o ampliar información.

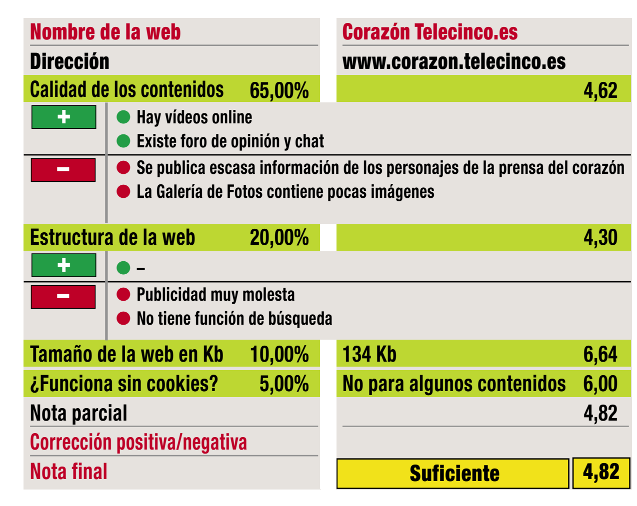
Eso sí, los artículos publicados son escuetos, y se echan de menos reportajes en profundidad y, sobre todo, un espacio que contenga información detallada sobre personajes famosos de actualidad (una especie de biografía, por ejemplo), e imágenes al respecto (en esta web la Galería de Fotos no es demasiado amplia).

Como contenidos o servicios adicionales destacan la posibilidad de consultar online tu horóscopo, y el acceso a un foro para opinar sobre asuntos de actualidad en la prensa rosa (por cierto este foro destaca por ser muy animado).

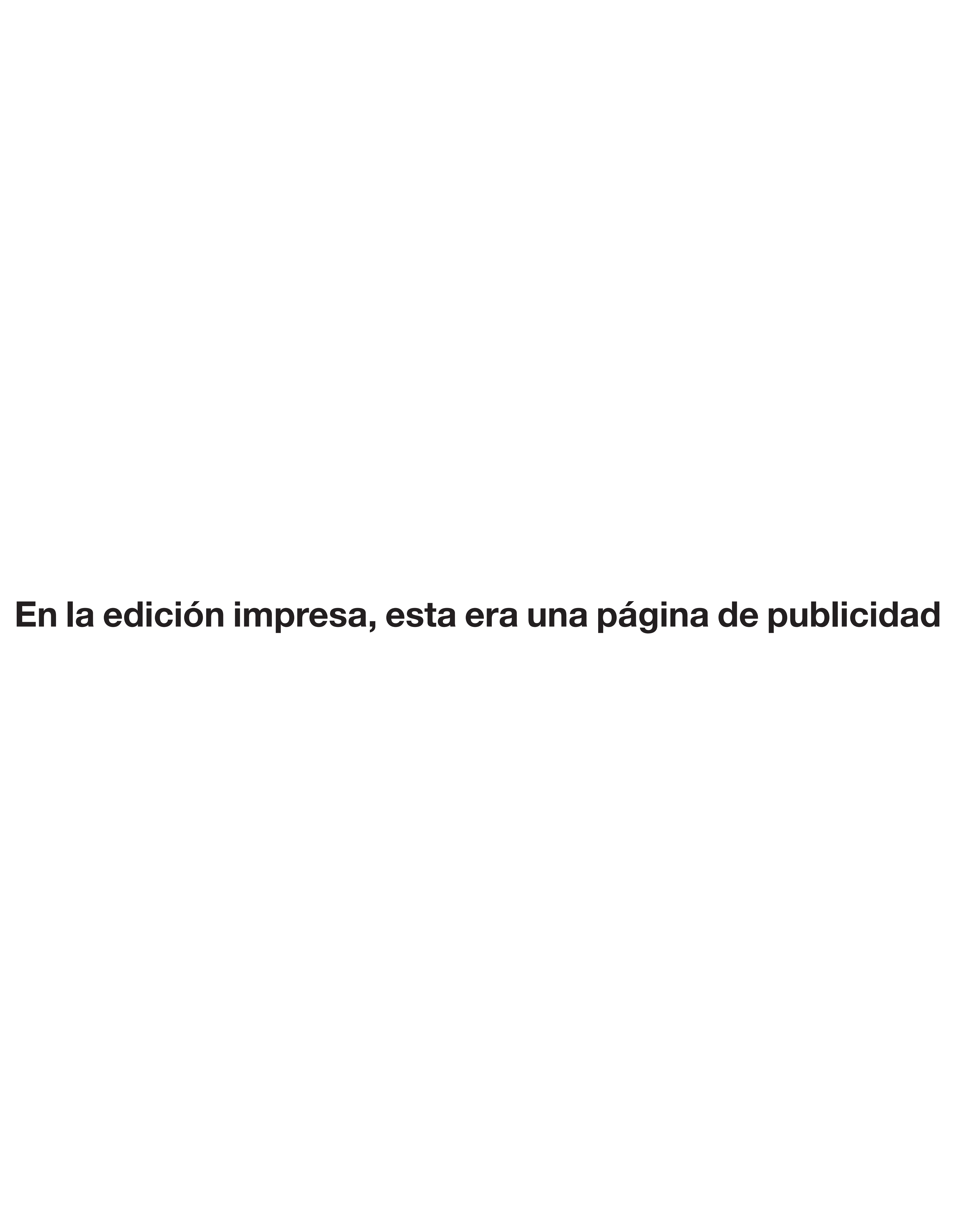


En esta web se publica la información destacada de los programas del corazón de Telecinco: A Tu Lado, Aquí Hay Tomate, Salsa Rosa, Día a Día, Pecado Original y Crónicas Marcianas.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Corazón Telecinco.es	
Dirección		www.corazon.telecinco.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,62
+		● Hay vídeos online ● Existe foro de opinión y chat	
–		● Se publica escasa información de los personajes de la prensa del corazón ● La Galería de Fotos contiene pocas imágenes	
Estructura de la web	20,00%		4,30
+		● –	
–		● Publicidad muy molesta ● No tiene función de búsqueda	
Tamaño de la web en Kb	10,00%	134 Kb	6,64
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No para algunos contenidos	6,00
Nota parcial			4,82
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Suficiente	4,82


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

OndaSalud.com

Medicina, salud y vida sana

Es un proyecto online del Grupo Recoletos, la empresa editorial a la que pertenecen, por ejemplo, las publicaciones Marca, Expansión, Actualidad Económica, Telva, Diario Médico, o Gaceta Universitaria.

OndaSalud.com tiene tres áreas: Medicina, Tu Salud, y Vida Sana. En la primera se incluye un directorio de enfermedades, y basta con hacer click en una, para ver la información relacionada.

Por ejemplo, si pinchas en Alzheimer, irás a una página donde se explica qué es, fases, manifestaciones y causas, o se responde a cuestiones como quién tiene más riesgo de sufrir Alzheimer, qué tratamientos hay...

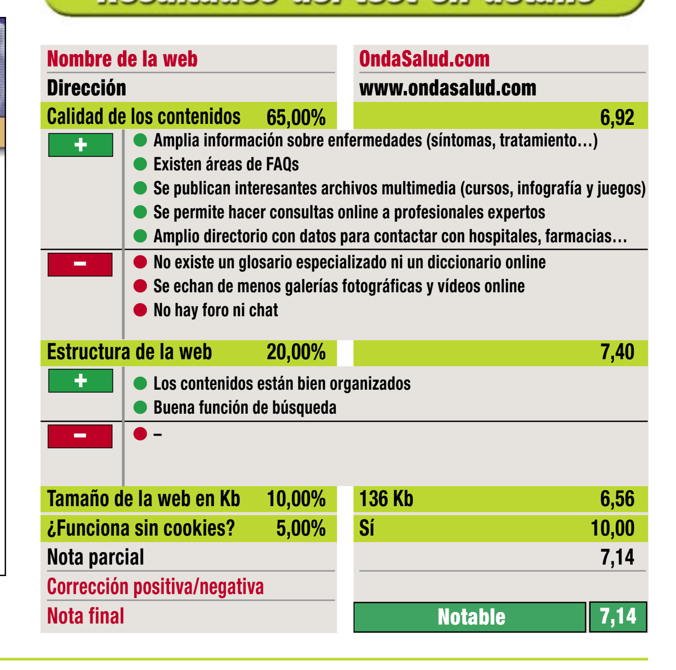
Si entras en el área Tu Salud, verás que los contenidos están organizados en etapas de la vida y sexo: Niño, Mujer, Hombre, y Tercera Edad. En cada apartado existe documentación sobre enfermedades y hábitos para mejorar la salud.

Y en Vida Sana hay información y consejos relacionados con el ejercicio, la nutrición y la belleza.

Además, se incluyen prácticas calculadoras, un área de consultas, archivos multimedia, y datos de hospitales, farmacias, etcétera.



En OndaSalud.com se informa de temas de interés y actualidad relacionados con enfermedades y tratamientos: vacunar a niños contra la gripe, caries, alergias, alzheimer...



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		OndaSalud.com	
Dirección		www.ondasalud.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,92
+	● Amplia información sobre enfermedades (síntomas, tratamiento...) ● Existen áreas de FAQs ● Se publican interesantes archivos multimedia (cursos, infografía y juegos) ● Se permite hacer consultas online a profesionales expertos ● Amplio directorio con datos para contactar con hospitales, farmacias...		
–	● No existe un glosario especializado ni un diccionario online ● Se echan de menos galerías fotográficas y vídeos online ● No hay foro ni chat		
Estructura de la web	20,00%		7,40
+	● Los contenidos están bien organizados ● Buena función de búsqueda		
–	● –		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	136 Kb	6,56
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			7,14
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,14

Infogripe.com

Respuestas a tus dudas sobre la gripe

Según se publica en esta web, "el periodo en el que se presenta el brote de gripe en España está comprendido entre la semana 40 y la semana 20, es decir, desde octubre hasta abril, aproximadamente".

Así que no dudes en entrar a visitar esta web para informarte sobre las características de la gripe (síntomas característicos) y los medios de prevención y tratamiento (¡en caso de que ya te hayas contagiado!).

Entre otros asuntos, en esta página se informa de cómo distinguir la gripe del resfriado. Se dan algunas claves como, por ejemplo, la presencia de fiebre alta (de 38 a 40 grados) y los dolores musculares y mialgias son manifestaciones propias de la gripe. También hay artículos en los que se explica cómo se transmite el virus (al hablar, estornudar o toser), o cómo saber que tienes gripe (fiebre alta; escalofríos; dolor de cabeza, espalda, brazos, y piernas; tos seca y molestia de garganta; y pérdida de apetito).

Un área importante es la dedicada a la Vacuna. En él se informa del porqué de vacunarse, los beneficios de la vacuna, cómo se prepara cada año, cuándo vacunarse (en octubre y noviembre, ¡por cierto!), riesgos de vacunarse (reacciones alérgicas, por ejemplo)...

Esta web también incluye un área de curiosidades, y otra de actualidad; un formulario para enviar tus consultas; diccionario; FAQs; y links a webs relacionadas.

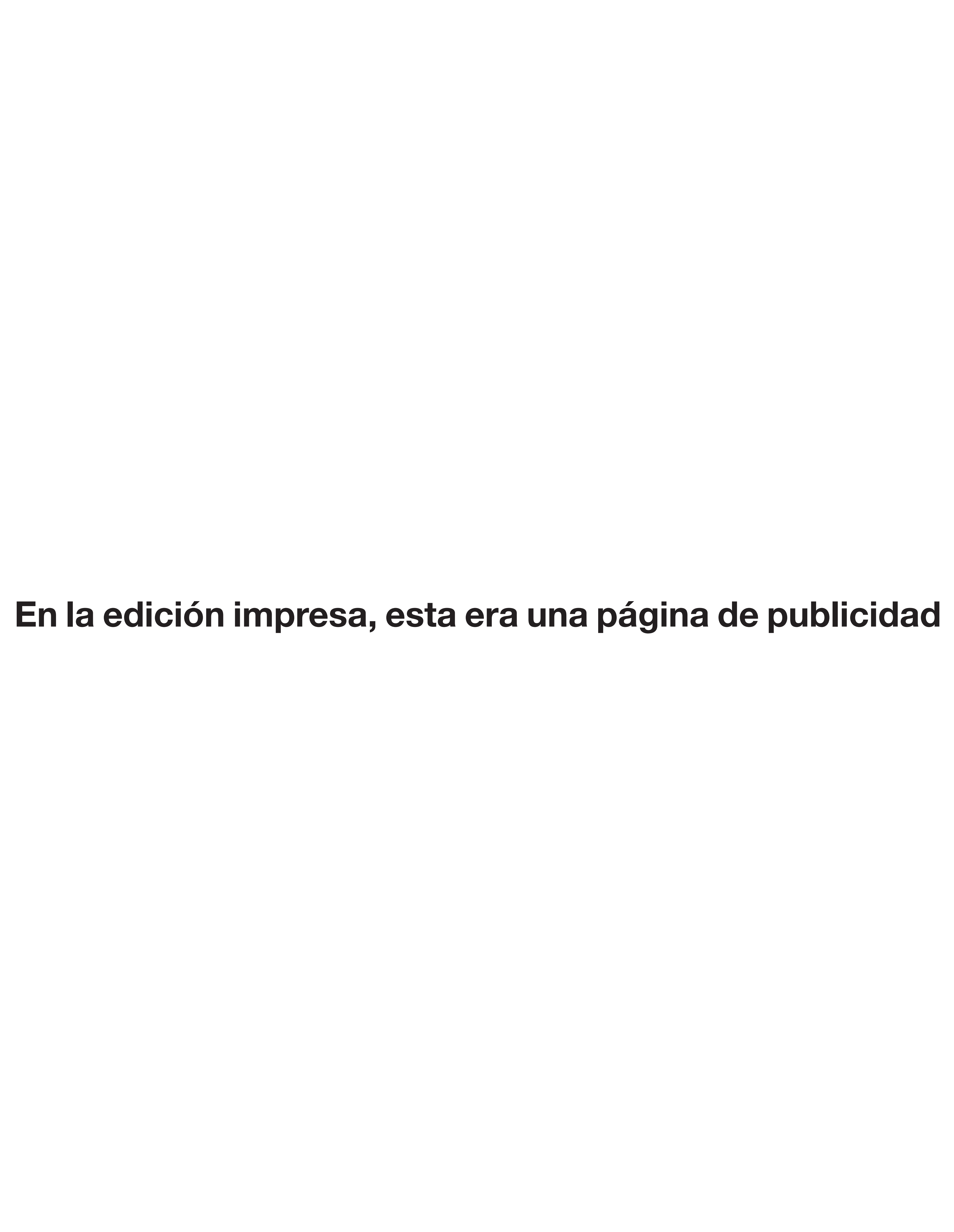


Ésta es la época del año en la que se multiplican los casos de gripe. Para informarte sobre esta enfermedad, y las medidas de prevención y tratamiento, visita la web de Infogripe.com.



Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Infogripe.com	
Dirección		www.infogripe.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,31
+	● Se publican explicaciones claras sobre la enfermedad ● Hay un área de FAQs y un dicionario online ● Existe la posibilidad de hacer consultas online a expertos		
–	● No hay imágenes y animaciones para ilustrar las explicaciones ● Se echa en falta un área de Consejos ● No hay foro de opinión ● Se publican pocas noticias en el área de Actualidad		
Estructura de la web	20,00%		6,00
+	● Los contenidos están bien organizados		
–	● No hay función de búsqueda		
Tamaño de la web en Kb	10,00%	143 Kb	6,28
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,13
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,13


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para una conexión de 56 Kbps.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Mozilla Firebird	0.6.1	www.mozilla.org/products/firebird
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6	www.apple.com/quicktime
Flash Player	6	www.macromedia.com/software
Adobe Reader	6	www.adobe.com/products

Filtro de correo

Aldo's SPAM Cleaner 1.3

Abre tu cliente de email, ve a desayunar y, quizá, cuando vuelvas habrás terminado de bajarte todo el spam que te está esperando en tu buzón... o utiliza Aldo's spam Cleaner para acabar con la mayoría de esos mensajes publicitarios no deseados y, la verdad, realmente irritantes.
www.aldostools.com

Tiempo de descarga: **menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 11,42 €**

Complemento para Outlook

DeskLook 3.1



Con este práctico complemento para Outlook (no Outlook Express) podrás ver en todo momento tu agenda, recordatorios, y permanecer informado sobre tus cuentas de correo electrónico. ¿Cómo? Pues gracias a una ventana semitransparente que se mostrará siempre sobre el Escritorio.
www.xemico.com/desklook/index.html

Tiempo de descarga: **3-4 minutos.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 17,50 €**

Diseño de web

DigiPhoto Gallery 2.2



Si deseas "mostrarte" en Internet, nada mejor que crear tu propio álbum de fotos online. Claro, que quizá el diseño de páginas web no se te dé muy bien. Pues en tal caso no debes preocuparte, puesto que si utilizas DigiPhoto Gallery te saldrán perfectos y sin complicaciones.
www.wizard-soft.com/digi/index.htm

Tiempo de descarga: **2-3 minutos.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 15,35 €**

Herramienta de seguridad

InstallSpy 1.01



Por mucho que un fabricante te garantice que sus programas no te van a "espiar", lo mejor es que seas tú mismo quien se asegure de ello revisando todas las operaciones que realiza una aplicación al instalarse. Y para tal fin te recomendamos que pruebes InstallSpy 1.01.
http://www.mjleaver.com/

Tiempo de descarga: **3-4 minutos.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Juegos online

The All-Seeing Eye 2.2.5

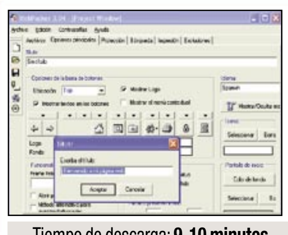


¿La Red es el mejor lugar que has encontrado jamás para jugar? Pues entonces te interesa, y mucho, probar The All-Seeing Eye, ya que con esta aplicación podrás conectarte siempre a los mejores servidores, reunirte con tus amigos/enemigos, crear filtros para tus partidas, etc.
www.udpsoft.com/eye

Tiempo de descarga: **menos de 1 min.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 27,15 €**

Navegación offline

WebPacker 3.02

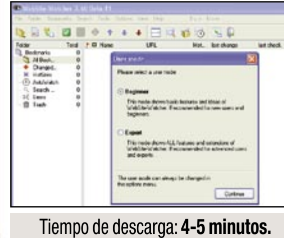


Si quieres que cualquier persona pueda ver tu página web, incluso en el caso de que no disponga de una conexión a Internet, es posible diseñar un archivo que la contenga y que pueda ser visualizado por todo el mundo. Y eso precisamente es lo que puedes hacer con WebPacker.
http://bersoft.com/webpacker

Tiempo de descarga: **9-10 minutos.** | Idioma: **castellano** | **Shareware: 93 €**

Revisión de webs

WebSite-Watcher 3.60



Muchas páginas web cambian de contenido habitualmente, pero verificar manualmente todas las que te interesan es una labor muy tediosa. Haz que la aplicación WebSite Watcher verifique por ti el contenido de las páginas que le indiques, en busca de cualquier cambio.
http://aignes.com

Tiempo de descarga: **4-5 minutos.** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 27 €**

Diseño de web

WebcamFirst 2.1.0



Si te gusta la idea de "dejarte ver" en la Red de redes, con este sencillo y práctico programa podrás controlar tu webcam, haciendo fotografías siempre que quieras y que, de manera automática, éstas sean "subidas" a un servidor web, para así mostrarse en tu página.
www.webcamfirst.com

Tiempo de descarga: **6-7 minutos.** | Idioma: **inglés** | **Gratuito**

Compl. para MSN Messenger

QuienNoAdmitido 2.6



¿Dudas de si alguno de tus contactos de MSN Messenger te oculta (es decir, no te admite) cuando se conecta? Pues en tal caso, si empleas QuienNoAdmitido, podrás comprobar si realmente esa persona se está ocultando de ti, impidiendo que sepas que se encuentra online.
www.kasky.tk

Tiempo de descarga: **4-5 minutos** | Idioma: **castellano** | **Gratuito**

DigiPhoto Gallery 2.2



1 Déjate ver en Internet

¿Eres un número uno en fotografía? Pues ya va siendo hora de que compartas tus instantáneas con el resto del mundo, haciendo que todos puedan deleitarse con ellas.

Pero, claro, diseñar un álbum fotográfico para colgarlo en Internet no es tarea simple, sino que requiere de cierto nivel de conocimientos, utilizar algún programa de retoque fotográfico para diseñar las miniaturas, y hacer otra serie de operaciones que pueden "echar atrás al más pintao".

Claro, también puedes elegir el camino fácil (¿Quién fue el torpe que dijo que las cosas fáciles no son buenas?) y dejarnos que te expliquemos cómo funciona la aplicación DigiPhoto Gallery 2.2

1 Inicia la conexión a Internet, abre tu navegador y escribe esta dirección web, www.wizard-soft.com/digi/index.htm en la barra de direcciones. Cuando ya se abra la página DigiPhoto Gallery haz click en el botón Download y descarga entonces el archivo del modo habitual.

2 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en

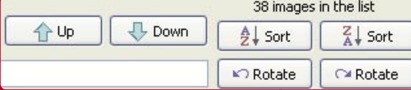


Sigue entonces todas las instrucciones que te irá indicando el Asistente para instalar ahora el programa. Cuando finalices, haz click en Inicio, muévete ya después hasta Todos los programas, elige entonces el grupo denominado DigiPhoto Gallery y finalmente pincha ahora ya en la entrada llamada DigiPhoto Gallery.

3 Entonces, tras unos segundos, verás la ventana DigiPhoto Gallery Trial Reminder, en la que se te recuerda que estás utilizando una versión de evaluación y se te indica el tiempo restante antes de que ésta "caduque": Evaluation: day 1 of 15. Para continuar haz click en el botón Keep Testing.

4 Ahora ya se mostrará la ventana principal del programa: DigiPhoto Gallery. Aquí haz click en New y luego pincha en el botón Next >.

5 Lo primero que debes hacer es, evidentemente, seleccionar las fotografías que quieres incluir en el álbum. Para tal fin haz click en el botón Add. y utiliza la ventana Add Images(s) para elegirlas. De esta manera todas las imágenes se mostrarán en la lista y, además, en el apartado de la derecha podrás ver una miniatura de la instantánea que tengas seleccionada en la lista de fotografías



Utiliza ahora los botones para ordenar las imágenes según tus preferencias y, para continuar con el proceso, haz click en el botón Next >.

6 A continuación selecciona Target Folders y utiliza el apartado

Target Folder
C:\Documents and Settings\David\Escritorio\álbum

para seleccionar la carpeta en la que se guardarán todos los archivos que compondrán el álbum (es decir, los que posteriormente tendrás que subir a tu servidor web).

7 Después haz click ya en Titles y utiliza Titles para escribir todos los títulos y subtítulos que se mostrarán en el álbum.

8 Pincha en Thumbnails y emplea el apartado

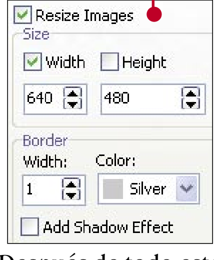
Size: Width 120, Height 100

para definir el tamaño que tendrán las miniaturas. También puedes hacer que tengan un borde, para ello usa Border.

9 Lo siguiente que debes hacer ahora es pinchar en Index Page, utilizar el apartado DigiPhoto Gallery para indicarle al programa cuántas filas y columnas compondrán la página de miniaturas, y después ajustar ya el fondo de dicha página con este apartado:

Background — Color: dWhite — Picture:

10 En este momento haz click en Images y ajusta el tamaño de las imágenes, y, si lo deseas, su borde, en el apartado

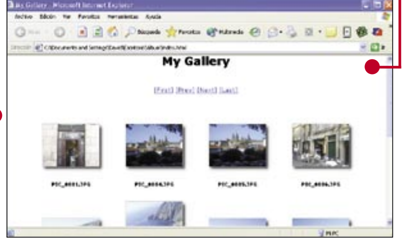


Después de todo esto haz click en Next >.

11 Cuando por fin se muestre la ventana Create Gallery, haz click ahora en el botón Create Gallery y en ese momento se iniciará la creación del álbum, proceso del que permanecerás informado en el apartado Page Creation Progress.

12 Cuando la operación finalice, verás un mensaje donde se te indica dicha circunstancia. Si haces click en Yes se abrirá una ventana de tu navegador en la que podrás ver el resultado:

13 Ahora ya sólo tienes que subir todos los archivos que el programa haya creado (sin cambiar el nombre de los mismos ni sus carpetas), a tu servidor web.



100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.cinenganos.com	Críticas de cine sin rencor y sin favoritismos
www.interlink.es/cookies/	Información de los últimos rodajes y proyectos
www.upcomingmovies.com	Para estar al día de lo que pondrán en la gran pantalla
www.miradas.net	Revista de actualidad y análisis cinematográfico
www.indyesp.net	Información sobre las películas de Indiana Jones
www.latorreoscura.com	Dedicada a la Semana del Cine Fantástico de San Sebastián
www.movierrecord.com	Actividades de esta distribuidora
www.elfenomeno.com	Sobre las películas de El Señor de los Anillos
www.dreamworks.com	Novedades y proyectos de la productora de Spielberg
www.vealcine.com	Un canal de cine dedicado al séptimo arte

Compras

www.ashford.com	Venta de relojes y joyas (envíos sólo a puntos de España)
www.casadellibro.com	Para comprar libros de cualquier tema en esta librería virtual
www.bebefeliz.com	Todo tipo de complementos para un recién nacido
www.telepizza-online.com	Pizzas a domicilio (de momento, sólo en Zaragoza)
www.sucocinera.com	Servicio de comida casera a domicilio (en Madrid)
www.andalucianshop.com	Venta de artículos de origen andaluz
www.tiendaespia.com	Dispositivos electrónicos para el aprendiz de espía
www.cajas-embalaje.com	Cajas para hacer mudanzas o guardar objetos
www.gafasdesolcob.com	Gafas de sol de las principales marcas del mercado
www.apreciocoste.com	Artículos informáticos a precio de coste

Deportes

www.clubfordcosworth.com	Vehículos Ford equipados con motores Cosworth
www.solorally.com	Información del campeonato de rally
www.tzabell.org	Página oficial de una de las mejores regatistas españolas
www.padeltenis.com	Para encontrar compañeros para jugar al padel o al tenis
www.tenisdirecto.com	Material que uno puede necesitar para practicar el tenis
www.e-golfplayer.com	Sobre el golf en España: campos, material, viajes…
www.diarioderegatas.com	Información del deporte de vela y de las últimas regatas
www.canalsnowboard.com	Dedicada al snowboard (información de todo el mundo)
www.buscanieve.com	Estado de todas las pistas de esquí en España
www.tubolsadegolf.com	Tienda dedicada al golf , con todo tipo de material

Economía

www.dinero.com	Revista de negocios y actualidad económica y empresarial
www.divisas-online.com/es/	Broker suizo con información de sus productos
www.bolsaone.com	Compra y venta de acciones, fondos y productos financieros
www.fondoinversionmasrentable.com	Selección de los mejores fondos del mercado
www.ibersecurities.es/	Servicio de brokers online
www.forobplus.com	Foro y punto de reunión para inversores españoles
www.sentimientobursatil.com	Compra y venta (en tiempo real) de productos financieros
http://libanesweb.com	Análisis técnicos de los mercados financieros
www.inverca.com	Publicación con noticias de la actualidad económica
www.negocios.com	Versión online de La Gaceta de los Negocios

Literatura

www.leedor.com	Para los aficionados a la lectura de cualquier género
www.edestino.es	Obras de la editorial Destino, reseñas e información
www.elquijote.org	Análisis de la obra cumbre de la literatura española
www.lasbibliotecas.net	Revista virtual sobre libros y bibliotecas
www.poesiasalvaje.com	Poetas poco conocidos que se dan a conocer a través de la Red
www.documentate.com	Portal documental con información de autores
www.alternativaeditorial.com	Alternativa "virtual" para los que quieren publicar su obra
www.letralia.com	Revista por y para escritores y lectores de todo tipo
www.literatura.org	Información de un especialista en literatura argentina
www.sololiteratura.com	Dedicada a la literatura hispanoamericana

Música

www.melomanos.com	Guía para los interesados en la música clásica
www.transferock.com	Historia y discografía de este grupo de rock
www.ipunkrock.com	Lo más duro en música punk y rock
www.musicaydanza.com	Música y bailes populares analizados con todo detalle
www.etnomusic.com	Dedicada a la música étnica y popular de muchas regiones
www.onstage.es	Biografías, discografías y noticias de artistas
www.amparanoia.com	Página de este reivindicativo grupo español
www.todomusica.org	Noticias de la actualidad musical internacional
www.ninobravo.com	Web dedicada a este mítico cantante, Nino Bravo
www.jarre.net	Jean Michele Jarre, gurú de la música electrónica

Ocio

www.radiolibertad.com	Programación de esta radio (se puede oír a través de Internet)
www.guiadelaradio.com	Revista de actualidad sobre la radio en España
www.teacuerdas.com	Sitio para recordar a personajes entrañables
www.cuentamecomopaso.net	Para estar al día de esta famosa serie de televisión
www.todomonedas.com	Directorio esencial para los numismáticos
www.tododetest.com	Test para definir los rasgos de la personalidad
www.toroslidia.com	La actualidad del mundo taurino
www.sobremascotas.com	Especializada en mascotas, cuidados y consejos
www.lomascurioso.com	Curiosidades, retos, misterios y artículos sobre estos temas
www.salirdecopas.com	Consejos para salir de copas por Madrid

Salud

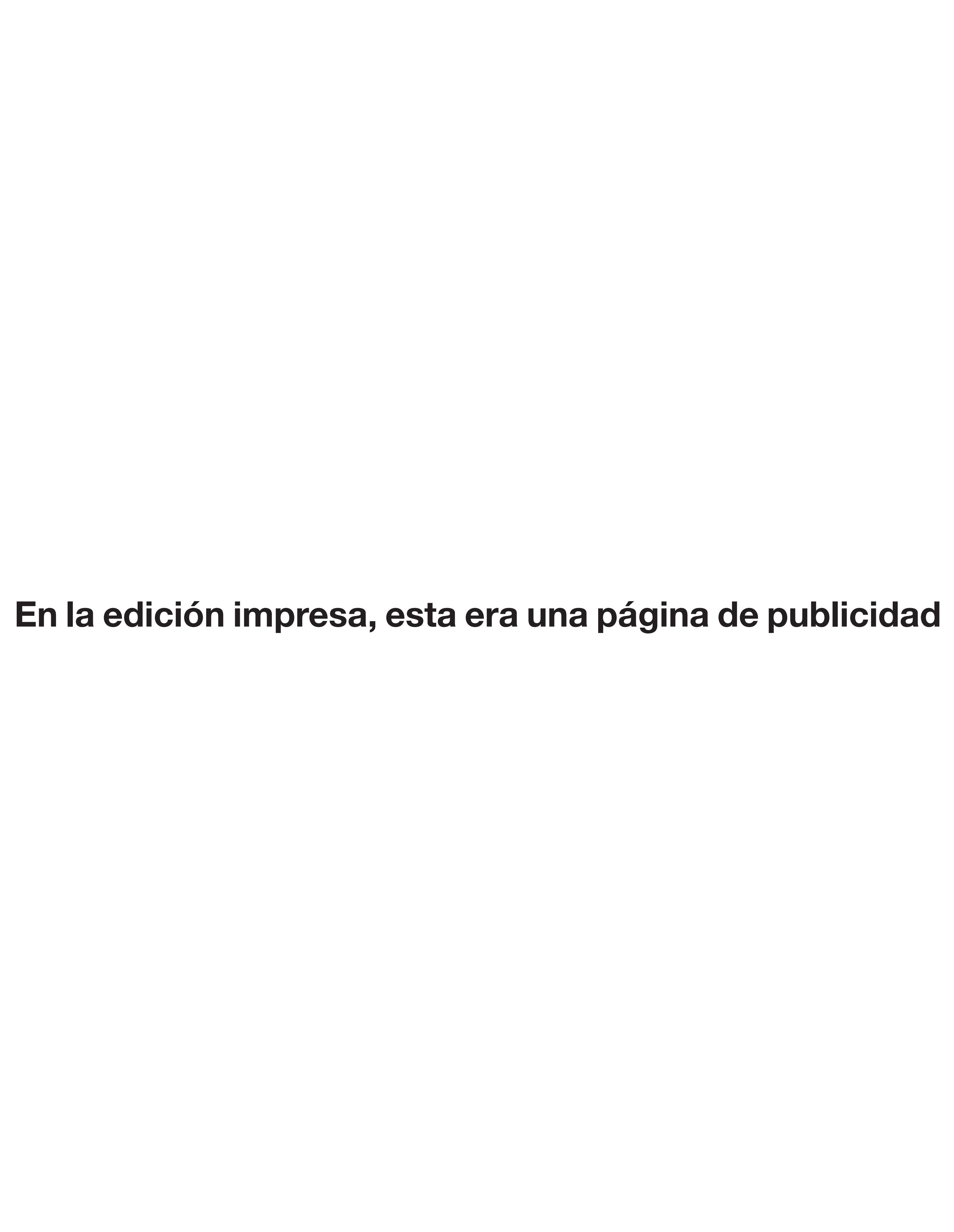
www.contusalud.com	Consejos para estar sano y en forma
www.enbuenasmanos.com	Terapias naturales para mantenerse en forma
http://familydoctor.org/spanish_healthtopic.html	Información de todo tipo de malestares y síntomas
www.webdelaespalda.org	Consejos para mantener cuidada la espalda
www.cuidelaespalda.com	Problemas de espalda, causante de muchas bajas laborales
www.embarazada.com	Consejos y recomendaciones para mantenerse en forma
www.latinsalud.com	La salud como elemento esencial en nuestras vidas
www.tusalud.com	Nutrición, consejos, primeros auxilios
www.sanitatis.com	Portal con todo tipo de consejos sobre salud y belleza
www.zonapediatrica.com	Salud infantil. Orientación online y temas de pediatría

Viajes

http://spain.klm.com/	Venta de billetes de KLM a través de la Red
www.britishairways.com	Información de esta línea aérea, British Airways
www.unitedespanol.com	Viajes e información de vuelos de la aerolínea United
www.inout.es	Reservas de hotel, avión y viajes por todo el mundo
www.europamundo.com	Operador centrado en viajes por Europa
www.exode.es	Agencia de viajes especializada en todo tipo de rutas
www.quoviajes.com	Viajes para grupos, organizados o personalizados
www.travelofertas.com	Buscador de ofertas de viajes (conectado con las agencias)
www.viajelandia.com	Comunidad de viajeros: ofertas y experiencias de viajes
www.heliceviajes.com	Reservas e información para hacer viajes

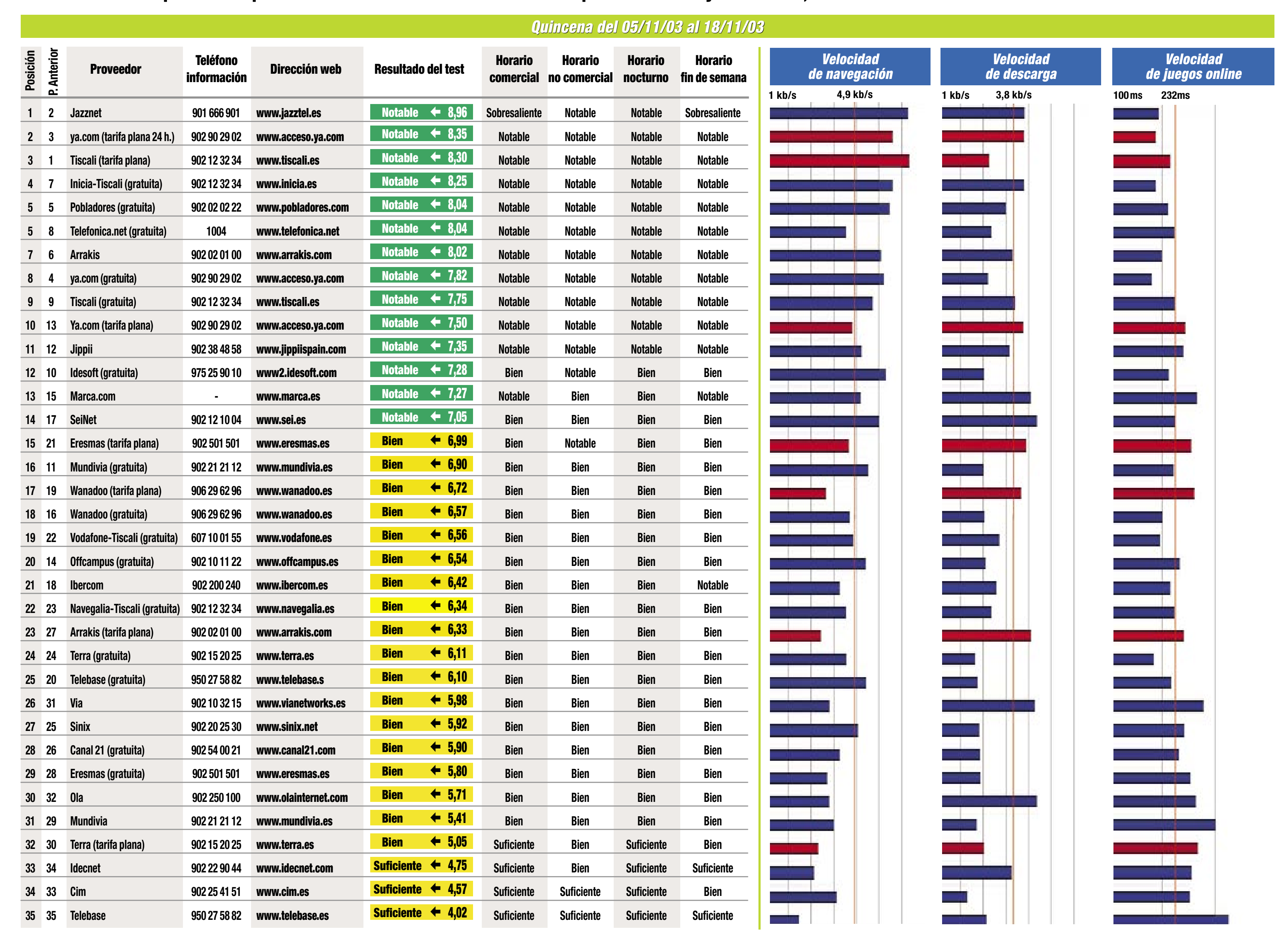
Wap

www.andanza.com	Portal WAP y buscador de contenidos
www.wapeton.com	Buscador de recursos inalámbricos para el teléfono móvil
www.wapforum.com	Consorcio de empresas que desarrollan tecnología WAP
www.cocotero.com	Guía de páginas en español para Palm y servicios WAP
www.galenicom.com	Servicio WAp especializado para profesionales
www.movilpago.com	Sistema de pago a distancia a través del teléfono móvil
www.wap-wap.com	Correo electrónico WAP, buscador, viajes, ocio, noticias, etc.
www.wapjump.com	Buscador WAP por contenidos wml
www.wapwednesday.com/madrid1.asp	Comunidad abierta en torno a la tecnología wireless
www.waplandia.com	Todo sobre móviles, WAP e I-mode


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 05/11/03 al 18/11/03

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,96	Sobresaliente	Notable	Notable	Sobresaliente
2	3	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
3	1	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,30	Notable	Notable	Notable	Notable
4	7	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.inicia.es	Notable ← 8,25	Notable	Notable	Notable	Notable
5	5	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
5	8	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
7	6	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,02	Notable	Notable	Notable	Notable
8	4	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,82	Notable	Notable	Notable	Notable
9	9	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,75	Notable	Notable	Notable	Notable
10	13	Ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,50	Notable	Notable	Notable	Notable
11	12	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,35	Notable	Notable	Notable	Notable
12	10	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,28	Bien	Notable	Bien	Bien
13	15	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,27	Notable	Bien	Bien	Notable
14	17	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,05	Bien	Bien	Bien	Bien
15	21	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,99	Bien	Notable	Bien	Bien
16	11	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,90	Bien	Bien	Bien	Bien
17	19	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,72	Bien	Bien	Bien	Bien
18	16	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,57	Bien	Bien	Bien	Bien
19	22	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,56	Bien	Bien	Bien	Bien
20	14	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien ← 6,54	Bien	Bien	Bien	Bien
21	18	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Bien ← 6,42	Bien	Bien	Bien	Notable
22	23	Navegalia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.navegalia.es	Bien ← 6,34	Bien	Bien	Bien	Bien
23	27	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,33	Bien	Bien	Bien	Bien
24	24	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,11	Bien	Bien	Bien	Bien
25	20	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.s	Bien ← 6,10	Bien	Bien	Bien	Bien
26	31	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,98	Bien	Bien	Bien	Bien
27	25	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 5,92	Bien	Bien	Bien	Bien
28	26	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 5,90	Bien	Bien	Bien	Bien
29	28	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 5,80	Bien	Bien	Bien	Bien
30	32	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 5,71	Bien	Bien	Bien	Bien
31	29	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,41	Bien	Bien	Bien	Bien
32	30	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,05	Suficiente	Bien	Suficiente	Bien
33	34	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,75	Suficiente	Bien	Suficiente	Suficiente
34	33	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,57	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Bien
35	35	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 4,02	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

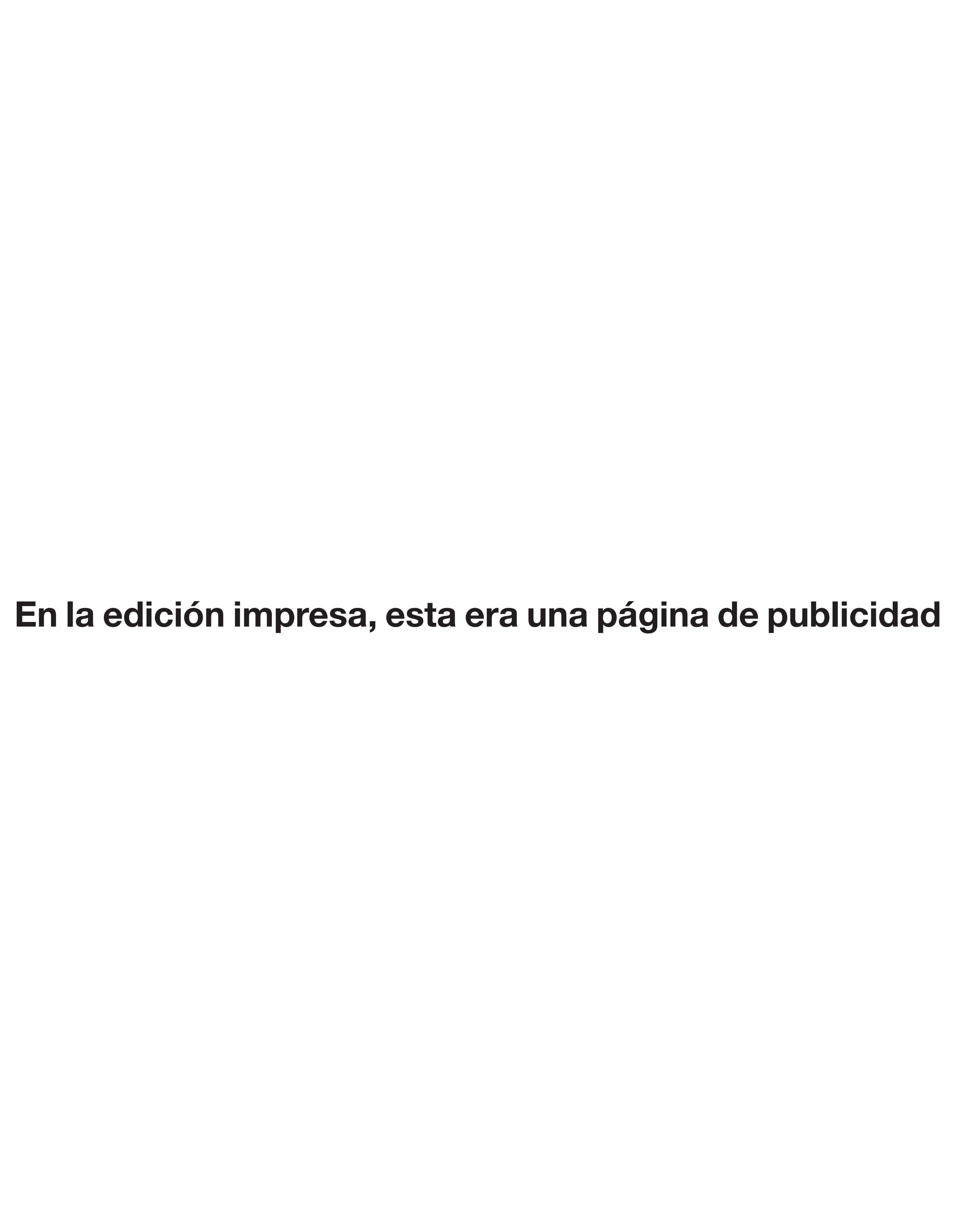
Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.

En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 12 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Acción social			
1	HacesFalta.org	www.hacesfalta.org	Notable	129
2	Ayuda en Acción	www.ayudaenaccion.org	Bien	129
	Animales			
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
4	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
	Alimentos y bebidas			
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
3	Danone	www.danone.es	Notable	124
4	Cruzcampo.es	www.cruzcampo.es	Notable	124
	Apuestas y loterías			
1	Lot. Ap. Estado	www.onlae.com	Bien	132
2	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
3	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
4	Apuestas1x2.com	www.apuestas1x2.com	Bien	132
	Arte y cultura			
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
3	Atapuerca.com	www.atapuerca.com	Bien	127
4	Arte10.com	www.arte10.com	Bien	127
	Asesoramiento jurídico			
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@.com	www.e-queja.com	Bien	120
3	Derechofacil.net	www.derechofacil.net	Bien	120
4	Separacionline.com	www.separacionline.com	Bien	131
	Bibliotecas virtuales			
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
	Ciencia ficción			
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
	Cine			
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
► 6	Cines Renoir	www.cinesrenoir.com	Notable	134
7	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
8	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
9	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
10	El Planeta del Tesoro	www.elplanetadeltesoro.com	Notable	109
11	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
12	007-Die Another Day	www.jamesbond.com	Notable	108
13	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemonlapelicula.com	Bien	113
14	The Matrix Reloaded	www.thematrix.com	Bien	120
15	FilmAffinity	www.filmaffinity.com	Bien	112
16	Cine Telecinco.es	www.cine.telecinco.es	Bien	110
► 17	Disney.es	www.disney.es	Bien	134
	Compras			
1	CondisLine	www.condisline.com	Notable	130
2	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
3	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
4	PostersPoint.com	www.posterspoint.com	Notable	127
5	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
6	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
7	Vinos-seleccion.com	www.vinos-seleccion.com	Notable	129
8	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
9	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
10	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
► 11	Tienda Azul	www.tiendaazul.com	Notable	134
12	Gran Selección Vinos	www.granseleccion.com	Notable	123
13	T. del Mediterráneo	www.tiendasdelmediterraneo.com	Notable	117
14	Mothercare	www.mothercare.es	Notable	121
15	Miró	www.miro.es	Notable	115
► 16	AreaPC	www.areapc.com	Notable	134
	Comunidades virtuales			
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
2	LasTCity	www.lastcity.com	Bien	129
3	Muchagente.com	www.muchagente.com	Bien	126
4	Tandem Community	www.tandemcity.com	Bien	126
	Consumo			
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	Consumer.es	www.consumer.es	Notable	124
3	Ciao.es	www.ciao.es	Notable	126
4	OCU	www.ocu.org	Notable	100
	Decoración y bricolaje			
1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
2	Facilísimo.com	www.facilisimo.com	Bien	121
3	Waybricolage	www.waybricolage.net	Bien	121
4	d-reformas	www.d-reformas.com	Suficiente	120
	Deportes			
1	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
► 3	Marca	www.marca.es	Bien	134

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
5	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
7	Reebok España	www.reebok.es	Bien	124
8	X Camp. de Natación	www.bcn03.org	Bien	124
9	Carreraspopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
10	CiberMonte	www.cibermonte.com	Bien	117
11	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
12	Bicio.org	www.bicio.org	Bien	131
13	GSSI	www.gssiweb-sp.com	Bien	122
14	MiFicha	www.mificha.com	Bien	131
15	Decathlon España	www.decathlon.es	Bien	107
16	Mundodeporte.net	www.mundodeporte.net	Bien	108
► 17	Real Fed. Esp. Tenis	www.rfet.es	Bien	134
	Ecología y medio ambiente			
1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
2	Des. Inteligente	www.desarrollointeligente.org	Bien	122
	Economía			
1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
2	Onplaza.com	www.onplaza.com	Bien	119
	Educación			
1	Profes.net	www.profes.net	Notable	133
2	Escolar.com	www.escolar.com	Notable	123
3	Becas.com	www.becas.com	Notable	131
4	EstudiaFuera.com	www.estudiafuera.com	Bien	123
	Encuentros			
1	Match.com España	www.es.match.com	Notable	130
2	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
3	Matchmaker.com	spain.matchmaker.com	Bien	133
4	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
	Ferias			
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
	Flores y plantas			
1	Planthogar	www.planthogar.net	Notable	120
2	Tusplantas.com	www.tusplantas.com	Bien	120
	Fotografía			
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
3	PHotoGaleria.com	www.photogaleria.com	Bien	132
4	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Bien	123
	Gastronomía			
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
1	CocinaVino.com	www.cocinavino.com	Notable	128
3	Karlosnet.com	www.karlosnet.com	Notable	124
4	Comida Casera	www.comidacasera.com	Notable	132

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Humor			
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
3	TodoChistes.net	www.todochistes.net	Bien	126
4	El Can	www.portalelcan.com	Bien	131
5	Todochorradas	www.todochorradas.com	Bien	131
6	Laburra.com	www.laburra.com	Bien	126
	Informática			
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
3	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
5	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
5	Sólo Drivers	www.solodrivers.com	Notable	115
6	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
7	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
8	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
9	Red.es	www.red.es	Bien	112
10	DesenREDate.com	www.desenredate.com	Bien	106
11	Hisp@zone.com	www.hispazone.com	Bien	109
12	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
13	e-Manuales.com	www.e-manuales.com	Bien	110
	Inmobiliaria			
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
2	Globaliza.com	www.globaliza.com	Notable	129
4	Idealista.com	www.idealista.com	Bien	129
	Interés social			
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
	Jóvenes			
1	OcioJoven.com	www.ociojoven.com	Bien	117
2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com	Bien	117
	Juegos			
1	Zonared	www.zonared.com	Notable	114
2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114
3	TrivialNet	www.trivialnet.com	Bien	134
4	Oniric	www.oniric.com	Bien	134
	Libros			
1	S.O.L.	www.sol-e.com	Notable	125
2	BookCrossing.com	www.bookcrossing-spain.com	Bien	125
3	ElAleph.com	www.elaleph.com	Bien	121
4	Feria Libro Madrid	www.ferialibromadrid.com	Bien	121
	Mayores			
1	Jubilo.es	www.jubilo.es	Bien	123
2	Uniges	www.uniges.com	Suficiente	123
	Medios de comunicación			
1	CadenaSer.com	www.cadenaser.com	Bien	126
2	Antena3tv.com	www.antena3tv.com	Bien	126
	Moda			
1	Alevosia.com	www.alevosia.com	Notable	120
2	Levi's Europe	www.eu.levi.com	Notable	122

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
3	Vogue.es	www.vogue.es	Notable	132
4	Agatha R. de la Prada	www.agatharuizdelaprada.com	Bien	125
5	Pull and Bear	www.pullbear.com	Bien	125
6	Neomoda	www.neomoda.com	Bien	120
	Motor			
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115
3	Solomotor.com	www.solomotor.com	Bien	129
4	AutoScout24.es	www.autoscout24.es	Bien	129
	Mujer			
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com	Notable	121
2	MHmujer	www.mhmujer	Bien	130
3	Nosotras	www.nosotras.com	Bien	121
4	Mujerplus.com	www.mujerplus.com	Suficiente	130
	Música			
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Click2Music.es	www.click2music.es	Notable	133
3	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
4	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
4	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
6	The Pop Page	www.pop-page.com	Bien	105
7	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108
8	Sitio Oficial de Amaral	www.amaralonline.net	Bien	110
9	Musikaid	www.musikaid.com	Bien	133
10	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
11	Intromusica	www.intromusica.com	Bien	107
12	Clubbing in Spain	www.clubbingspain.com	Bien	109
13	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
	Niños			
1	Mundo Padres	www.mundopadres.com	Notable	128
2	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118
3	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118
4	Rompeques	www.rompeques.com	Bien	128
	Ocio			
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Agenda San Miguel	www.agendasanmiguel.com	Notable	127
5	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108
6	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
7	Guiadelocio	www.guiadelocio.com	Notable	125
8	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109
9	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
10	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107
11	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
12	Faunia	www.faunia.es	Bien	114
13	LaHiguera	www.lahiguera.net	Bien	112
	Organismos oficiales			
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Prensa rosa			
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
3	Diez Minutos	www.diezminutos.wanadoo.es	Bien	134
4	Corazón Telecino.es	www.corazon.telecino.es	Suficiente	134
	Personajes			
1	Pág. de Almodóvar	www.pedroalmodovar.es	Notable	133
2	Web de J. C. Ferrero	www.jcferrero.net	Suficiente	133
	Salud y medicina			
1	Saludalia	www.saludalia.com	Notable	129
2	Perderpelo.com	www.perderpelo.com	Notable	129
3	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
4	OndaSalud.com	www.ondasalud.com	Notable	134
5	Canal Salud	www.canalsalud.com	Bien	124
6	Viasalus	www.viasalus.com	Bien	124
7	Infogripe.com	www.infogripe.com	Bien	134
8	Medico Directo	www.medicodirecto.com	Suficiente	116
	Seguros			
1	Aegon	www.aegon.es	Notable	128
2	Vitalicio Seguros	www.vitalicio.es	Bien	128
	Telefonía móvil			
1	Vodafone	www.vodafone.es	Notable	125
2	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
3	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
4	Olemovil	www.olemovil.com	Bien	125
	Trabajo			
1	Infoempleo	www.infoempleo.com	Bien	130
2	Laboris	www.laboris.net	Bien	128
3	TalentManager	www.talentmanager.com	Bien	128
4	Hotelnetjobs.com	www.hotelnetjobs.com	Bien	130
	Turismo y viajes			
1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
5	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
6	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
7	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
8	Paradores	www.parador.es	Notable	103
8	Group H10 Hotels	www.h10.es	Notable	126
10	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
11	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
12	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
13	Riu Hotels & Resorts	www.riu.com	Notable	127
14	Línea Rural	www.linearural.com	Notable	130
15	MuchoViaje	www.muchoviaje.com	Notable	126
	Vinos			
1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105
4	Bodegas Campillo	www.bodegascampillo.es	Bien	119
-				





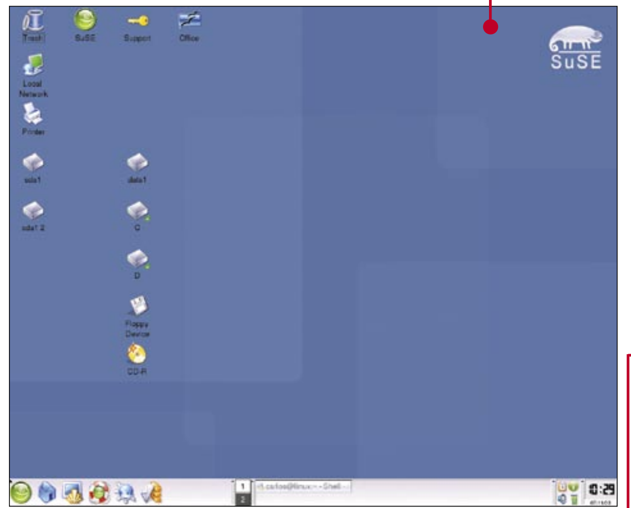


1 Actualizaciones online en SuSE 9.0

SuSE se ha destacado, junto a Mandrake, como una de las distribuciones de Linux más "amigables" para los usuarios. En las últimas versiones llama la atención especialmente por su cuidado aspecto gráfico –en gran parte debido a KDE3– y, sobre todo, por su proceso de instalación, que resulta cada vez más sencillo.

En este truco te vamos a enseñar a utilizar el sistema de actualizaciones automáticas por Internet de SuSE. Con él podrás estar al día de todas las actualizaciones y parches importantes.

1 Inicia el ordenador con SuSE Linux. Cuando termine el proceso de carga del sistema operativo, regístrate con tu nombre de usuario y se mostrará el escritorio KDE:



2 Luego, pincha encima de [icono] para que se despliegue el siguiente menú:

3 Pulsa sobre la entrada Control Center. Con todo ello se mostrará la ventana del Centro de Control KDE: Control Center

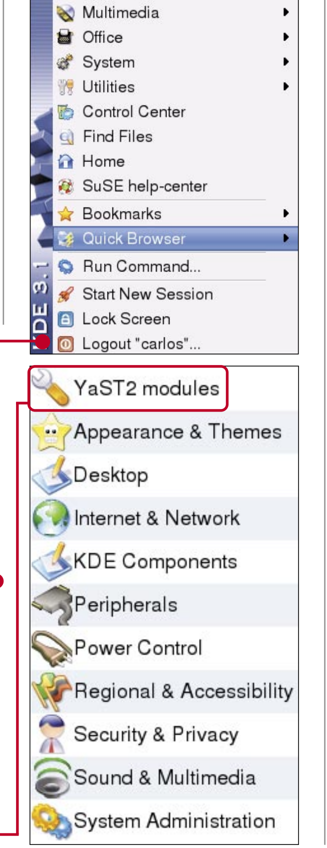
4 Ahora pincha a la derecha en

para así acceder a la herramienta de configuración de SuSE, Yast (Yet Another Setup Tool, que se puede traducir como "Otra Herramienta de Configuración Más"). Gracias a ella es posible configurar de forma cómoda los principales elementos del sistema, ya sea hardware, software, elementos de red, etc.

5 Haz click en el icono y, seguidamente, también encima de



En la parte derecha de la ventana se mostrará la advertencia de que es necesario contar con permisos de root para poder acceder a estas funciones: You need super user privileges to run this control module. Click on the "Run as root" button below.



Run as root - KDE su

The action you requested needs root privileges. Please enter root's password below or click Ignore to continue with your current privileges.

Command: kcmshell /usr/share/applications/YaST2/online_update.desktop --embed 46138002 --lang en_US

Password:

Ignore | OK | Cancel

6 Presiona ya encima de Administrator Mode para registrarte como administrador del sistema:

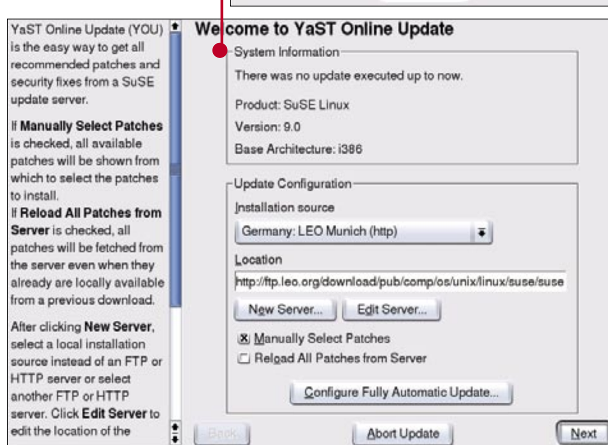
Network Services
Hardware
Misc
Network Devices
Software
Security and Users
System

Al introducir la contraseña podrás ver unos asteriscos: Password: ******.

7 Mientras se carga ahora el módulo, podrás ver este mensaje:

YaST2
YaST Online Update
YaST2
Initializing ...

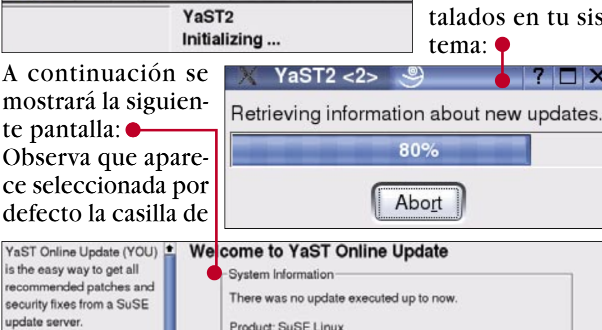
A continuación se mostrará la siguiente pantalla: Observa que aparece seleccionada por defecto la casilla de la actualización manual: Manually Select Patches. Así podrás decidir individualmente la instalación de cada parche. Si lo que deseas es que el sistema se actualice de forma automática, sigue entonces hasta el paso número 13.

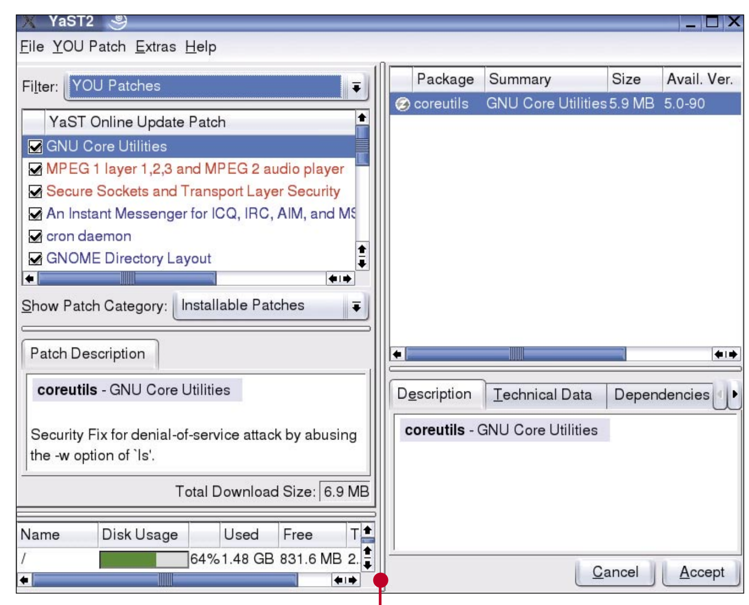


8 Pulsa ahora encima de la flecha si deseas utilizar un servidor diferente:



Asegúrate de estar conectado a Internet y haz click encima de Next para que el sistema se comunique con el servidor y obtenga información acerca de los nuevos paquetes disponibles que aún no estén instalados en tu sistema:





9 Pasados unos instantes podrás ver una lista de éstos: Los que aparecen en color rojo son actualizaciones de seguridad que te protegerán de posibles vulnerabilidades del sistema. Los azules, como:

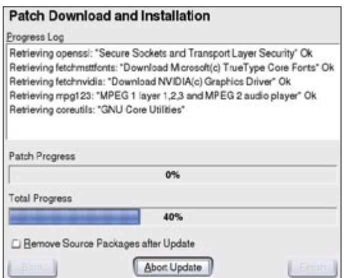
☑ Tools for the X Window System
☑ YaST2 - Component for disk storage handling

son parches que corrigen errores no relacionados con la seguridad. Las entradas en estos dos colores se muestran seleccionadas por defecto. Por último, el color negro indica en este caso paquetes que no han sido incluidos en la distribución por problemas con las licencias de software, como los drivers de NVIDIA o las fuentes True Type de Microsoft:

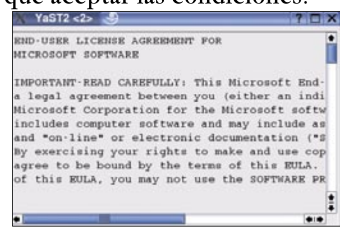
☐ Download Microsoft(c) TrueType Core Fonts
☐ Download NVIDIA(c) Graphics Driver

10 Haz click encima de las entradas que aparezcan seleccionadas pero que no tengas intención de descargar, como ☐ GNOME Directory Layout, y viceversa, como en el caso de ☑ Download NVIDIA(c) Graphics Driver. Al pinchar sobre ellas, en la parte derecha de la ventana se muestran detalles acerca de cada paquete y de sus dependencias.

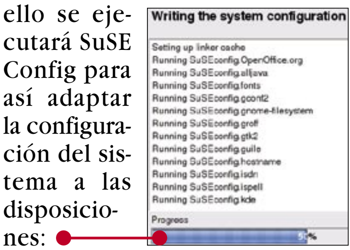
11 Cuando hayas terminado, aprieta Accept para que dé comienzo la descarga e instalación del software:



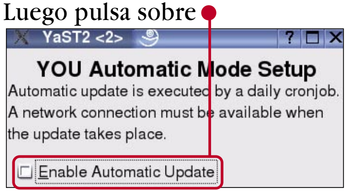
En el caso de que se trate de un programa con licencia, tendrás que aceptar las condiciones:



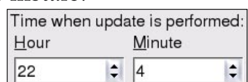
12 Una vez finalice el proceso, pincha en Finish. Tras ello se ejecutará SuSE Config para así adaptar la configuración del sistema a las disposiciones:



13 Para que las actualizaciones se lleven a cabo de forma automática, haz click en Configure Fully Automatic Update. Luego pulsa sobre



para así seleccionar la casilla ☒ Enable Automatic Update. Por último, determina la hora exacta en la que el sistema debe comprobar en el servidor si hay nuevos paquetes disponibles, los descargue y los instale:



En caso de que quieras que los copie en el disco para instalarlos en otro momento, escoge la casilla ☒ Only Download Patches.

Excel 97/2000/2002



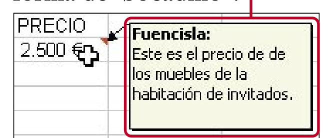
1 Las celdas te hablan

Además de su contenido, una celda puede incorporar comentarios explicativos de su significado.

Sabrás que una celda incluye un comentario por el pequeño marcador que aparecerá a su derecha:

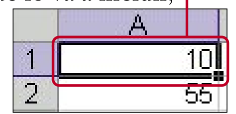


Basta con que coloques el puntero sobre esa celda (sin necesidad de hacer click), para que se muestre el comentario adjunto, en forma de "bocadillo":



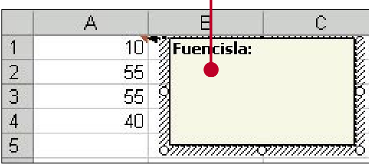
Así lo lees, y amplías algunos detalles sobre el significado del contenido de la celda. Aparte de esto, con un poco de maña y de VBA, puedes conseguir que la celda te "hable" y te recite el contenido de ese comentario, sin que para ello tú tengas si quiera que leerlo. ¿Imposible? Sigue leyendo, y comprobarás que VBA puede llegar a hacer milagros…

1 Lo primero que vas a hacer es insertar un comentario de la manera habitual. Sólo tienes ahora que colocar el ratón en la celda que lo va a incluir,

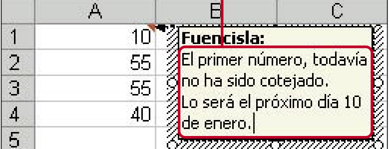


pulsar sobre ella con el botón derecho del ratón y elegir la entrada denominada Insertar comentario.

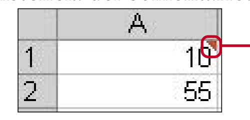
2 Automáticamente aparecerá un área preparada para que teclees el texto del comentario:



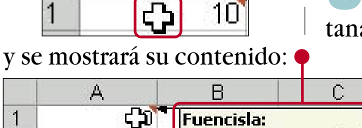
Hazlo directamente, sin más contemplaciones. Si es necesario, pulsa la tecla ↵ para así empezar otras nuevas líneas en esta zona:



3 Haz click en cualquier celda, y aparecerá un pequeño punto delator de la existencia del comentario:

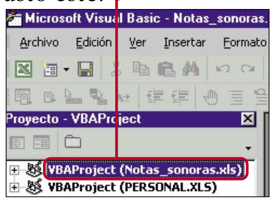


Sólo tendrás que posicionar el puntero sobre esa celda, y se mostrará su contenido:

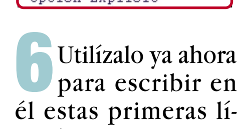


4 Esto puede que tú ya lo conozcas, la novedad viene ahora, pero para llevarla a cabo debes recurrir a VBA, así que pulsa Alt + F11 y accederás al Editor.

5 Selecciona entonces el nombre del libro que tenías abierto en el paso número 1. En nuestro caso es justo éste:



Despliega entonces el menú Insertar y elige la entrada Módulo. Un módulo en blanco se mostrará en el panel derecho:



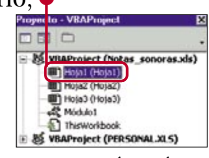
6 Utilízalo ya ahora para escribir en él estas primeras líneas de código:

```
(General)                                        PlayWavFile
Option Explicit
Public Declare Function sndPlaySound Lib "winmm.dll" _
Alias "sndPlaySoundA" (ByVal lpszSoundName As String, _
ByVal uFlags As Long) As Long
```

Luego pulsa la tecla ↵, e introduce de manera exacta estas otras:

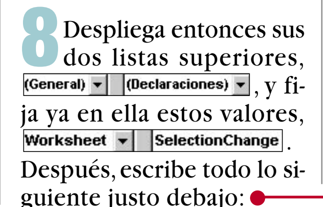
```
(General)                                        sonar
Option Explicit
Public Declare Function sndPlaySound Lib "winmm.dll" _
Alias "sndPlaySoundA" (ByVal lpszSoundName As String, _
ByVal uFlags As Long) As Long
Sub sonar(fichero_wav As String, Wait As Boolean)
    If Dir(fichero_wav) = "" Then Exit Sub
    If Wait Then
        sndPlaySound fichero_wav, 0
    Else
        sndPlaySound fichero_wav, 1
    End If
End Sub
```

7 Para teclear lo que falta de código, haz doble click sobre la entrada correspondiente a la hoja de trabajo en la que has insertado anteriormente el comentario,

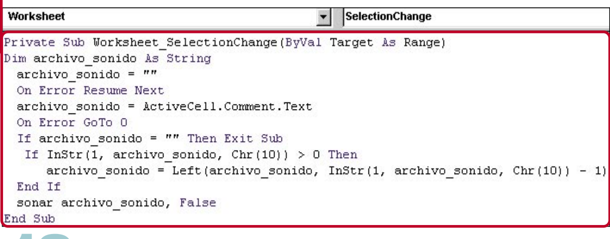


Aparecerá así un nuevo panel en blanco en la parte derecha.

8 Despliega entonces sus dos listas superiores, (General) (Declaraciones), y fija ya en ella estos valores, Worksheet SelectionChange.

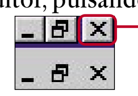


Después, escribe todo lo siguiente justo debajo:



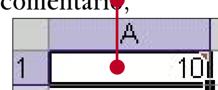
```
Worksheet                                        SelectionChange
Private Sub Worksheet_SelectionChange(ByVal Target As Range)
Dim archivo_sonido As String
  archivo_sonido = ""
  On Error Resume Next
  archivo_sonido = ActiveCell.Comment.Text
  On Error GoTo 0
  If archivo_sonido = "" Then Exit Sub
   If InStr(1, archivo_sonido, Chr(10)) > 0 Then
      archivo_sonido = Left(archivo_sonido, InStr(1, archivo_sonido, Chr(10)) - 1)
  End If
  sonar archivo_sonido, False
End Sub
```

9 Ya está preparado. Sólo deberás cerrar la ventana del Editor, pulsando

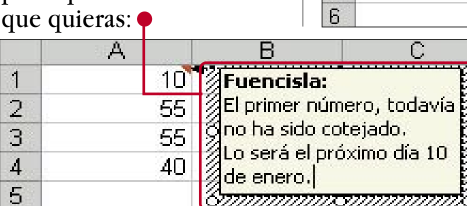


Regresarás de esta forma directamente al libro de trabajo del paso número 1.

10 Pincha ahora en la celda que contiene el comentario,



y pulsa el botón derecho del ratón para elegir la entrada Modificar comentario. Podrás editar tu comentario para que añadas en él lo que quieras:



11 En este caso, debes teclear en la primera línea la ruta completa hasta el fichero de audio wav cuyo contenido deseas que se reproduzca automáticamente cuando selecciones la celda que contiene el comentario. Para conseguirlo, pincha ahora justo al inicio de la que es la primera línea de texto,

y cuando el cursor quede ya colocado justo en esa posición,

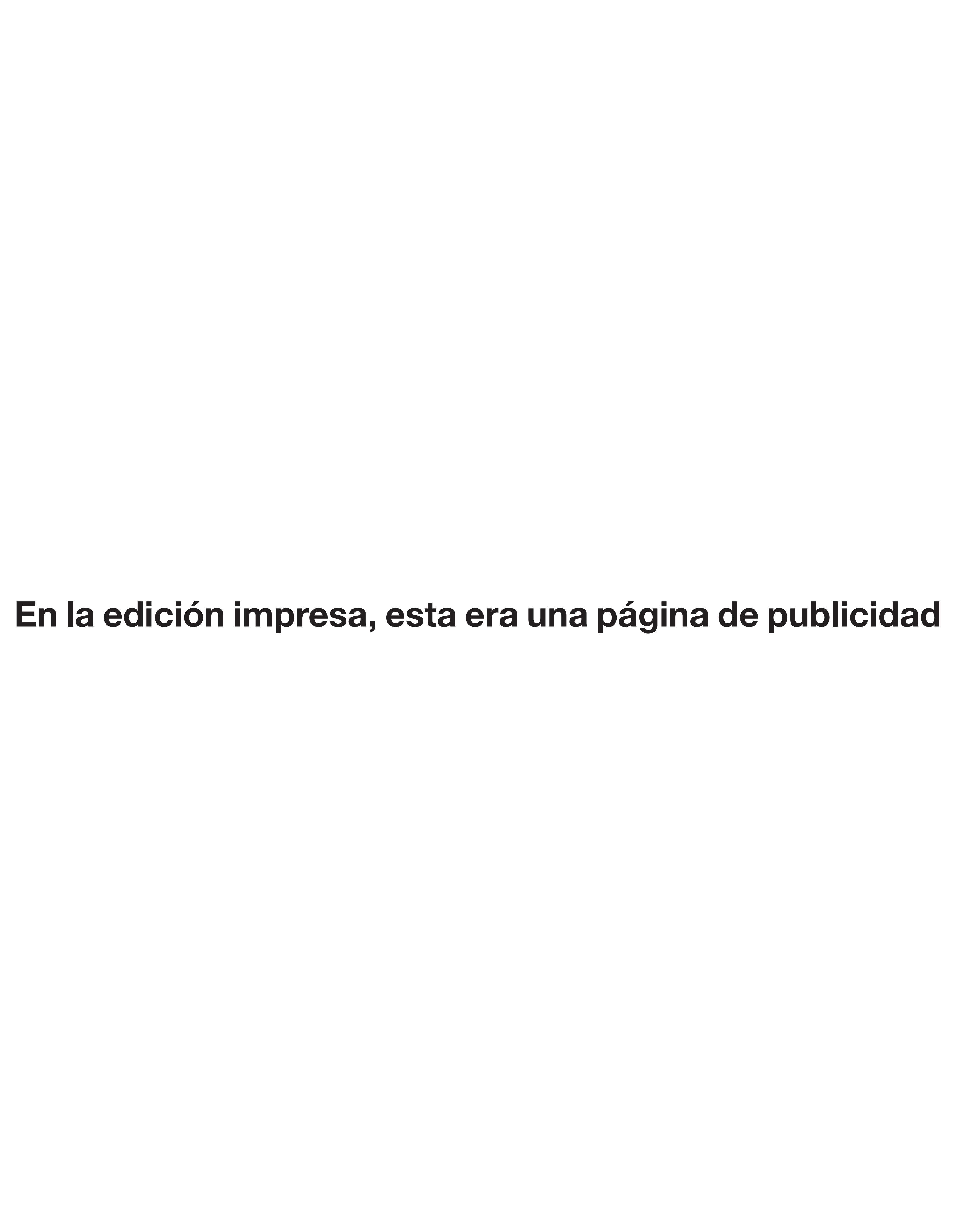
presiona ↵ y seguidamente la tecla ⇧ para situarte por encima:

12 Escribe ya entonces esa ruta a la que nos referíamos antes. En nuestro caso, es ésta, C:\Welcom98.wav

y corresponde a una melodía. Sin embargo, tú puedes grabar previamente archivos de audio que con tu propia voz narren el contenido de cada comentario. De esta forma, parecerá que la celda habla, además, con tu propia voz. Para llevar a cabo esto último y grabarte hablando en un fichero de audio, puedes llevar a cabo lo explicado en el truco "Más segundos de grabación". Éste lo encontrarás en la página 61, en la sección Trucos. Haz lo que en él se explica, guarda ese fichero de audio, y haz referencia a él en la primera fila del comentario.

13 Ya sí que está todo preparado. Pincha en cualquier celda de tu hoja. Una distinta a la del comentario, y luego pincha en esta última,

Aunque aquí no podemos reproducir el sonido que se emite, tú sí que podrás oírlo por los altavoces de tu PC. Para dejar de escucharlo, simplemente debes pinchar en cualquier otra celda de tu hoja de cálculo. Repite el proceso, introduciendo más comentarios sonoros en otras celdas. Luego, cada vez que pinches en una de ellas, se reproducirá su contenido. Dejarás boquiabierto a cualquiera.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Francia ya no está totalmente ocupada, y los aliados "empujan" a las tropas del III Reich hacia sus fronteras. La Segunda Guerra Mundial está ya muy avanzada, pero aún se mantienen dos frentes abiertos, el de Rusia, y el de Francia. El Día D y el desembarco de tropas aliadas en Normandía lleva ya mucho tiempo preparado, y está a punto de producirse, así que sólo queda un punto en el horizonte hacia el que todas las miradas convergen: Berlín.

Commandos 3, el "buque insignia" de Pyro Studios, se ha hecho esperar como pocos juegos, pero una vez que ha salido no ha defraudado a nadie, ni a "jugones", ni a Pyro, debido al éxito de ventas logrado a los pocos días de estar en los escaparates de medio mundo.



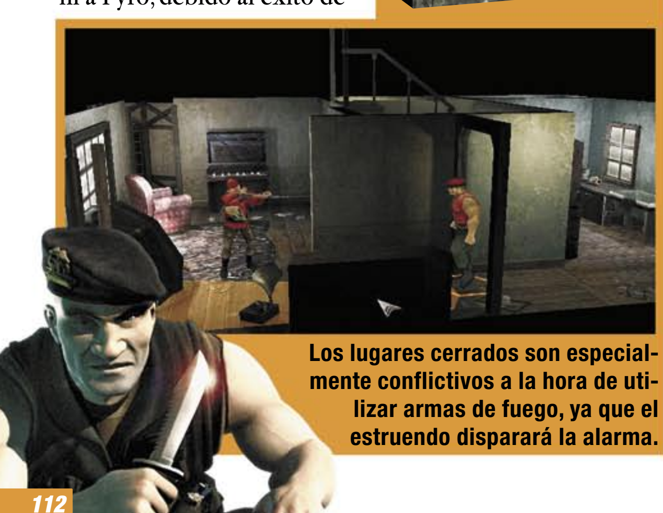
No toda la lucha se desarrolla en campo abierto, sino que la exploración de interiores es fundamental en la trama de la historia.

En esta entrega deberás controlar el destino de un grupo de seis hombres durante tres campañas de juego en ambos frentes. En ellas, las misiones se centran en expulsar a los alemanes de Stalingrado, evitar el saqueo de un museo de París, o jugar un papel clave en la ayuda al desembarco más importante de la historia, el de Normandía.

Seis hombres unidos a un mismo destino

El modo de jugar a esta tercera entrega es el mismo que el de las dos anteriores, es decir, guiar a tus hombres a través de extensos escenarios llenos de amenazas, y con la sola idea de evitar que te detecten para cumplir los objetivos que tienes encomendados. Para ello dispones de un grupo de especialistas, en el que no faltan un experto en la lucha cuerpo a cuerpo, un espía, un francotirador, un artificiero, un buzo, o un ladrón que, además, puede conducir cualquier vehículo que se pueda desplazar. lo mejor para llevar a buen fin la partida es conocer en profundidad a cada uno de tus hombres, y las habilidades de las que son capaces.

El juego se basa especialmente en la observación del enemigo. La paciencia es, en este caso más que nunca, una virtud que te ayudará a avanzar, ya que la estrategia tan socorrida de "entrar a saco", te supondrá casi de inmediato ser eliminado. Así, es fundamental observar los movimientos del enemigo, estudiar sus pautas de comportamiento, y localizar lugares invisibles donde ocultarte. Sólo en-



Los lugares cerrados son especialmente conflictivos a la hora de utilizar armas de fuego, ya que el estruendo disparará la alarma.



Los escenarios están muy bien recreados, y tienen muchos detalles.

tonces podrás actuar, y lo tendrás que hacer con contundencia y utilizando el arma y hombre más idóneos para cada situación. Y no pierdas de vista el inventario, pues una mochila bien surtida te sacará, seguro, de más de un apuro.

En líneas generales, no basta con decir que este juego es más de lo mismo,

Los escenarios son más pequeños

pues aunque el funcionamiento sea similar, los cambios se notan. Lo que en versiones anteriores se podía mejorar, se ha mejorado. El tamaño de los escenarios, aunque siguen siendo inmensos, se ha reducido, pero hay muchos más. Con lo que la acción gana en fluidez, rapidez y variedad.

El apartado gráfico es, como no se podía esperar menos, espectacular, con muchísimos detalles, muy bien ambientado, y



Cada situación requiere que le des muchas vueltas hasta lograr la solución.

que permite experimentar una sensación de realismo difícilmente igualable.

No es un juego fácil, pero precisamente ahí está el reto de Commandos. Si antes te resultaba complicado avanzar, ahora lo será más aún. Y no es porque el tutorial no te deje las cosas claras, que lo hace. Sino porque deberás pensar, y mucho, para conseguir finalizar con éxito las misiones. Esto puede suponer una dificultad adicional para los menos avezados en el género, pero también significa un aliciente extra para los que van buscando un juego completo, bien diseñado, y que no terminarás en dos días.

No lo dudes. Si estabas enganchado a anteriores Commandos, con éste vas a seguir pegado a la pantalla. Y si eres de los "recién llegados" –aparte de darte la bienvenida– vas a convertirte en un "adicto" más. Si echas algo en falta –cosa que dudamos– seguro que en la próxima entrega lo acabarás teniendo. Mientras tanto disfruta de uno de los juegos más esperados y que más expectativas ha levantado, y recuerda que una vez probado no se puede dejar. Su historia, sus detalles, el sonido, los elementos de pantalla, doblajes, música, realismo... Todo se conjuga para conseguir un

Historia, detalles, música... todo está cuidado

juego casi perfecto. El "casi" lo dejamos por el momento, porque siempre se puede hacer más y mejor (aunque no se nos ocurra el qué). Commandos 3 Destination Berlin ha venido para quedarse.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 114

	Nota		
Nombre del juego		**Commandos 3 Dest. Berlin**	
Desarrollador/ Productor		**Pyro Studios / Eidos**	
Distribuidor		Proein	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 700 MHz/128 Mb Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1.500 MHz 256 Mb RAM	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		**3,00**
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	91 406 29 64	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.proein.es)	0,00
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**8,52**
Gráficos	**13,00%**		**8,85**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Muy cuidados	10,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy cuidados	10,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Casi perfectos	8,00
Efectos especiales	2,00%	Espectaculares	9,00
Tecnología	3,00%	2D/3D	7,00
Sonido	**7,00%**		**9,43**
Música	2,00%	Muy buena	9,00
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes	10,00
Diálogos / Voces	2,00%	Doblaje profesional	9,00
Jugabilidad	**38,00%**		**8,24**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)	5,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Argumento	4,00%	Sugerente	8,00
Realismo	3,00%	Excepcional	10,00
Intensidad	3,00%	Trepidante	9,00
Variedad de situaciones	3,00%	Muy elevada	9,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Perfectos	10,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Óptima	9,00
Instalación	**5,00%**		**8,61**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (2.263,9 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	12 Megabytes	3,07
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano	10,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**7,00**
Comentario	2,00%	Sólo se echa en falta una solución de problemas, trucos y pistas, y descripción de elementos en pantalla	7,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas de sonido	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**6,50**
Comentario	10,80%	Hay incompatibilidades con los chips gráficos Voodoo y Kiro. Si no se cumplen a rajatabla los requisitos mínimos, la acción se ralentiza y es difícil jugar	6,50
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**7,50**
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	No/No	0,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí / Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**8,51**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	12 misiones y 6 personajes	7,50
Opciones de guardar partida (comprobado)	2,00%	En cualquier momento	10,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón	4,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Castellano	10,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		1/6 (Red Local/Internet)	
Nota media	**100,00%**		**8,28**
Corrección positiva/negativa			

Calidad	**Notable** ←	**8,28**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**44,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**44,95 : 8,28 = 5,43 = Suficiente**	

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Hardware

Adaptadores 802.11b USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	81,00 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	Descatalogado	103

Adaptadores Bluetooth USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00 €	103

Adaptadores Ethernet USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	31,32€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	39,00 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103

Altavoces

Hasta 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	Descatalogado	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	Descatalogado	80

A partir de 120 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	189,90 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

CD-ROM vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,40 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85

Conectividad y hubs USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	84,90 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	99,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	38,94 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	24,94 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	88,00 €	103
7	D-Link	DU-H4 USB HUB	Bien	23,90 €	103
8	NGS	USB Hub 4 Port	Bien	38,50 €	107
9	Sitecom	USB Pocket Hub	Bien	Descatalogado	107
10	Conceptronic	CONSPUSB4	Bien	23,78 €	103
11	Kensington	Mini Hub 4 ports	Suficiente	39,90 €	107
12	Sitecom	USB Notebook 4POrts hub	Suficiente	39,90 €	107
13	NGS	USB hub 2 ports	Suficiente	19,00 €	107

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	Firewire	Notable	69,90 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	129,90 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	33,75€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	22,62 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	69,99 €	103

Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	139,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	43,26 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	Descatalogado	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50 €	103

Combos CD-RW/DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros externos

20 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Iomega	Portable Hard Drive 20 GB	Bien	133,40 €	131
2	LaCie	Digital Data Bank	Bien	225,00 €	131
3	LaCie	Mobile Drive	Bien	149,00 €	131

40 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	LaCie	Porsche Edition 40 GB	Bien	122,00 €	131
2	Woxter	Portable Slim Disk 40 GB	Bien	234,32 €	131
3	LaCie	PocketDrive U&I	Bien	263,00 €	131
4	Fujitsu	HandyDrive Data Edition 40 GB	Bien	249,00 €	131

60 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Iwill	EBOX 100 + HD Toshiba 5400	Bien	429,20 €	131
2	Freecom	FHD-2	Bien	199,00 €	131
3	Woxter	Portable Slim Disk 60 GB	Bien	253,37 €	131

80 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Freecom	FHD-1	Bien	429,20 €	131
2	Iomega	HDD 80 GB USB 2.0 External Drive	Bien	229,00 €	131
3	Maxtor	5000LE	Bien	189,00 €	131

120 Gb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Woxter	Portable Disk 120 GB	Notable	155,80 €	131
2	Maxtor	One Touch 120 GB	Notable	199,00 €	131
3	Western Digital	External Hard Drive 120 Gb	Notable	199,00 €	131

Discos duros IDE

Menos de 100 Gigabytes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Western Digital	WD800JB	Notable	119,00 €	109
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	Descatalogado	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	149,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AVVA07-0	Notable	Descatalogado	109
5	Maxtor	DiamondMax Plus	Bien	Descatalogado	109
6	Seagate	ST380021A	Bien	109,00 €	109
7	Samsung	SV0602H	Bien	108,00 €	109
8	Seagate	ST360021A	Bien	Descatalogado	109

Más de 100 Gigabytes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	279,00 €	109
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	164,00 €	109
4	Samsung	SV1204H	Notable	156,00 €	109

Discos duros SCSI

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	Consultar	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

DVD-R vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	TDK	DVD-R 4,7 Gb	Notable	3,95 €	124
2	Verbatim	Datalife Plus DVD-R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60 €	124
3	Intenso	DVD-R	Notable	3,80 €	124
4	Maxell	DVD-R 4,7 Gb Data	Notable	2,95 €	124
5	Traxdata	DVD-R 4,7 Gb JC 4X	Notable	2,50 €	124
6	Sentinel	DVD-R 4,7 Gb	Bien	4,36 €	124
7	Emtec	DVD-R 4,7 Gb	Suficiente	1,99 €	124

DVD+R vírgenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DPR120	Notable	3,66 €	124
2	Memorex	DVD+R	Notable	2,99 €	124
3	Bestmedia	Platinum DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,00 €	124
4	Ricoh	DVD+R 4,7 Gb 1-4X	Notable	3,75 €	124
5	Intenso	DVD+R	Notable	2,70 €	124
6	TDK	DVD+R 4,7 Gb	Notable	3,95 €	124
7	Verbatim	Datalife Plus DVD+R 4X 4,7 Gb	Notable	3,60 €	124
8	Maxell	DVD+R	Notable	3,20 €	124
9	Fuji	DVD+R	Notable	2,49 €	124
10	MPO	HiSpace DVD+R	Notable	3,80 €	124
11	Philips	DVD+R	Notable	2,95 €	124

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	3,50 €	124

Equipos multifunción

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Brother	MFC-890	Notable	445,44 €	120
2	HP	PSC 2210	Bien	349,00 €	111
3	Canon	Smartbase MP700 Foto	Bien	366,67 €	133
4	Epson	Stylus CX5200	Bien	256,46 €	120
5	Olivetti	Job-Jet M400	Bien	337,00 €	133
6	Lexmark	X6150	Bien	249,00 €	133
7	HP	PSC 2175	Bien	269,00 €	133
8	Canon	Smartbase MPC190	Bien	184,90 €	133
9	HP	Officejet D125xi	Bien	499,00 €	111
10	Lexmark	X125	Bien	199,00 €	111
11	HP	Officejet 6110	Bien	399,00 €	120
12	Canon	MPC 200	Bien	299,00 €	120
13	Epson	Stylus CX 3200	Bien	176,45 €	120
14	HP	Officejet 5110	Bien	249,00 €	120
15	HP	PSC 2110	Bien	199,00 €	111
15	HP	PSC 1350	Bien	249,00 €	133
17	HP	PSC 1210	Bien	129,00 €	120
18	Lexmark	X5150	Bien	199,00 €	120
19	Lexmark	X75	Suficiente	99,00 €	111

Escáneres de color

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	299,00 €	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	209,00 €	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61

Impresoras de inyección

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	S830D	Bien	381,37 €	128
1	Epson	Stylus Photo 935	Bien	299,00 €	128
3	Canon	S530D	Bien	234,11 €	128
4	Epson	Stylus Photo 915	Bien	179,00 €	128
5	HP	Photosmart 7550	Bien	249,00 €	128

Impresoras DIN-A3

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	S9000	Notable	440,91 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79

Impresoras fotográficas (10x15)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	283,00 €	106

Lectores de DVD

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	Descatalogado	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93

Lectores de tarjetas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	Descatalogado	103
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	Descatalogado	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W	Bien	22,27 €	103
4	Sitecom	Memory Stick Reader/Writer	Suficiente	44,90 €	103

Memory sticks USB

64 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Iomega	Minidrive 64 Mb	Bien	Descatalogado	126
2	NGS	64 Mb	Bien	59,50 €	126
3	Dell	64 Mb	Bien	69,60 €	126
4	Soyo	Cigar Pro 64	Bien	22,12 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 64 Mb	Bien	55,68 €	126
6	Sony	Micro Vault 64	Bien	61,00 €	126
7	Rimax	Mnemonic 64 Mb	Bien	54,00 €	126
8	Fujitsu	Memory Bird 64 Mb	Suficiente	Descatalogado	126
9	Best Buy	Easy Disk 64	Suficiente	24,99 €	126
10	Pendrive	64M	Suficiente	39,90 €	126
11	Best Buy	USB Dual Drive	Suficiente	59,99 €	126

128 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Plextor	PX-F128	Notable	Descatalogado	126
2	PNY	Attaché 128 Mb	Notable	56,60 €	126
3	Soyo	Cigar Pro 2 128	Notable	45,49 €	126
4	Iomega	Minidrive 128 Mb	Notable	79,00 €	126
5	Verbatim	Store'n'Go 128 Mb	Bien	67,95 €	126
6	Soyo	Cigar Pro 128	Bien	38,09 €	126
7	Pretec	TDA128-0	Bien	68,95 €	126

256 Mb

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	PNY	Attaché 256 Mb	Sobresaliente	82,85 €	126
2	Iomega	Minidrive 256 Mb	Notable	129,00 €	126
3	Verbatim	Store'n'Go Pro 256	Notable	129,95 €	126
4	Sony	Mini Micro Vault 256	Notable	110,00 €	126
5	Energy Sistem	USB Flash Disk	Notable	115,63 €	126
6	Verbatim	Store'n'Go 256	Notable	129,95 €	126

Microprocesadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intel	Pentium 4 con Hyperthreading	Notable	600,00 €	127
2	Intel	Pentium 4 sin Hyperthreading	Bien	600,00 €	127

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Belinea	10 30 95	Notable	Descatalogado	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	152,46 €	118
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	119,00 €	118
6	AOC	7A+	Bien	245,00 €	118
7	ViewSonic	E70f+SB	Bien	189,00 €	118
8	Daewoo	775DF	Bien	170,44 €	118

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62

Monitores TFT de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00€	122
2	Philips	150S4FG	Bien	349,00€	122
3	AOC	LM520A	Bien	349,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	Descatalogado	122
5	Iiyama	AX3817UT	Bien	411,80 €	122
6	Sony	SDM-S51R	Bien	Descatalogado	122
7	Samsung	Syncmaster 151S	Bien	Descatalogado	122
8	Hyundai	Image Quest Q15	Bien	346,96 €	122

Monitores TFT de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	518,00€	110
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	Descatalogado	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	Descatalogado	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00 €	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00 €	110
7	Compaq	7020	Notable	Descatalogado	110
8	LG Electronics	Flatron 782LS	Notable	Descatalogado	110
9	Wortmann	Magic LCD 170 BT	Notable	496,00 €	110
10	Airis	M95	Notable	Descatalogado	110
11	Sony	SDM-S71	Notable	Descatalogado	110
12	Hercules	ProphetView 920 DVI	Suficiente	Consultar	110

Ordenadores

Hasta 900 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Mr.Micro	Shadow V240+	Notable	704,69 €	133
2	Deima	i2000c	Notable	498,80 €	131
3	Batch-PC	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
4	Supratech	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
5	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
6	Jump	Athlon XP 2000	Bien	Descatalogado	114
7	Hundyx	HUM-46180P6	Bien	797,00 €	107
8	Beep	Pentium 4 2,4	Bien	Descatalogado	114
9	Airis	Berlin II	Bien	790,00 €	114
10	Idecnet	Idecnet XP 2200+	Bien	652,00 €	119
11	ADL	Extreme 2000	Bien	800,00 €	107
12	Abyss	Athlon XP 2000+	Bien	Descatalogado	114
13	Airis	Dublin	Bien	795,00 €	107
14	ADL	XP 2000+	Bien	499,00 €	130
15	AIT	Pro XP-2000	Bien	568,40 €	110
16	Compuke	XP 1700+	Bien	696,00 €	111
17	Beep	Tay Pentium 4	Bien	Descatalogado	111
18	Area PC	Vixion Dark 5010	Bien	535,00 €	130
19	Jump	XP 2400+	Bien	530,90 €	130
20	Supratech	One Advance	Bien	Descatalogado	130
21	Airis	Hermes 9120	Bien	499,96 €	130
22	Sertec	Pentium 4 Basic Line	Bien	500,00 €	130
23	AOL/Intel	PC 733	Suficiente	516,20 €	111

de 900 hasta 1.250 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Medion	Titanium MD 8080 XL	Sobresaliente	1.191,99 €	134
2	Jump	Sirius Q2800	Notable	Descatalogado	119
2	ADL	XP 2200	Bien	1.150,00 €	107
3	Supratech	Avalon	Bien	Descatalogado	107
4	Iwill	XP4-2400	Bien	973,24 €	116
5	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00 €	107
6	Batch-PC	Aluminium	Bien	Descatalogado	108
7	Alternate	WM P4 DVD-CDRW	Bien	Descatalogado	107

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29
		Agendas y organizadores			
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	136,00 €	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
		Análisis de sistema			
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95 €	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00 €	118
5	Tamas Miklos	Aida 32 3.30	Suficiente	Descatalogado	118
6	Martin Malik	HWInfo 32 1.30	Suficiente	Descatalogado	118
7	TweakInt.	Advanced XP Tweak 2.4	Suficiente	Descatalogado	118
8	Belarc	Belarc Advisor 5.1p	Insuficiente	Gratuito	118
		Antivirus			
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
7	Network Ass.	McAfee ViruScan 7.0	Notable	44,95 €	111
8	Trend Micro	PC-Cillin 9	Notable	56,00 €	111
9	Sophos Plc.	Sophos Antivirus 3.63	Bien	190,24 €	111
10	ESET Soft.	NOD 32 Antivirus System	Bien	29,95 €	111
11	Norman	Norman Virus Control 5.40	Bien	Descatalogado	111
12	ALWIL Soft.	Avast! 32 Home 3.0	Suficiente	Gratuito	111
		Aprendizaje de inglés			
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Lodisoft	Tell Me More Kids	Notable	36,00 €	131
6	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
7	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,01 €	48
8	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	Descatalogado	7
9	Lodisoft	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
10	Lodisoft	Talk to me 1y 2	Notable	54,03 €	48
		Astrología			
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
		Bases de datos			
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	Descatalogado	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53
		Bricolaje			
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		CAD			
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	Descatalogado	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
		Catalogadores/Visualizadores de fotografías			
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	69,99 €	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	29,99 €	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99 €	114
4	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
5	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
6	Dazzle	OnDVD	Suficiente	29,00 €	114
		CDs de arte			
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
		Cocina y gastronomía			
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30
		Colecciones de cliparts			
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
		Compresión de ficheros			
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
		Correo electrónico			
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
		Contabilidad doméstica			
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	29,99 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
		Creación de videojuegos			
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101
		Cursos y tutoriales			
		Cursos de informática			
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
7	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
8	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	22
10	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
11	Vía Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
12	Vía Futura	Curso de JavaScript/HTML	Bien	75,00 €	123
13	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22
14	XTass G.	Microsoft Word + fácil	Suficiente	7,51 €	123
15	XTass G.	Macrom. Dreamweaver+ fácil	Insuficiente	7,51 €	123
		Cursos para hacer desde casa			
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
4	XTass G.	Guitar Basics	Bien	18,00 €	125
5	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
6	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
7	Mindsoft	Turbo Typing	Bien	19,99 €	132
8	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
9	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
10	Ed. Scorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
11	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	17,95 €	100
12	SoftVision	Escaparatismo	Suficiente	Consultar	100
		Creación de páginas web			
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	171,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	184,40 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratuito	94
7	Finson	Web Generator	Suficiente	99,98 €	105
		Creación de tienda web			
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54
		Diccionarios			
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00 €	96
		Diccionarios bilingües			
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
3	Vivendi U.	Harrap's Advanced English-Spanish	Suficiente	Descatalogado	109
5	Larousse	Diccionario Español-Inglés sonorizado	Suficiente	24,00 €	109
6	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
7	Alicante Total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109
		Diseño de interiores			
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
		Diseño de jardines			
1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	29,95 €	126
2	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
3	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00 €	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29
		Agendas y organizadores			
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	136,00 €	91
3	Sage CRM	ACT! 2000	Notable	175,00 €	125
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	136,00 €	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
		Análisis de sistema			
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95 €	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Descatalogado	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00 €	118
5	Tamas Miklos	Aida 32 3.30	Suficiente	Descatalogado	118
6	Martin Malik	HWInfo 32 1.30	Suficiente	Descatalogado	118
7	TweakInt.	Advanced XP Tweak 2.4	Suficiente	Descatalogado	118
8	Belarc	Belarc Advisor 5.1p	Insuficiente	Gratuito	118
		Antivirus			
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
7	Network Ass.	McAfee ViruScan 7.0	Notable	44,95 €	111
8	Trend Micro	PC-Cillin 9	Notable	56,00 €	111
9	Sophos Plc.	Sophos Antivirus 3.63	Bien	190,24 €	111
10	ESET Soft.	NOD 32 Antivirus System	Bien	29,95 €	111
11	Norman	Norman Virus Control 5.40	Bien	Descatalogado	111
12	ALWIL Soft.	Avast! 32 Home 3.0	Suficiente	Gratuito	111
		Aprendizaje de inglés			
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Lodisoft	Tell Me More Kids	Notable	36,00 €	131
6	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
7	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,01 €	48
8	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	Descatalogado	7
9	Lodisoft	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
10	Lodisoft	Talk to me 1y 2	Notable	54,03 €	48
		Astrología			
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
		Bases de datos			
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	Descatalogado	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53
		Bricolaje			
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		CAD			
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	Descatalogado	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
		Catalogadores/Visualizadores de fotografías			
1	Roxio	PhotoSuite 5 Platinum Edition	Notable	69,99 €	125
2	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	29,99 €	114
3	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	29,99 €	114
4	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
5	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
6	Dazzle	OnDVD	Suficiente	29,00 €	114
		CDs de arte			
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
		Cocina y gastronomía			
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30
		Colecciones de cliparts			
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
		Compresión de ficheros			
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
		Correo electrónico			
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
		Contabilidad doméstica			
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	29,99 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
		Creación de videojuegos			
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101
		Cursos y tutoriales			
		Cursos de informática			
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
7	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
8	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
9	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	22
10	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
11	Vía Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
12	Vía Futura	Curso de JavaScript/HTML	Bien	75,00 €	123
13	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22
14	XTass G.	Microsoft Word + fácil	Suficiente	7,51 €	123
15	XTass G.	Macrom. Dreamweaver+ fácil	Insuficiente	7,51 €	123
		Cursos para hacer desde casa			
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Mecanografía Pro	Notable	29,95 €	124
3	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
4	XTass G.	Guitar Basics	Bien	18,00 €	125
5	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
6	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
7	Mindsoft	Turbo Typing	Bien	19,99 €	132
8	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
9	Data Becker	PcAutoEscuela	Bien	20,95 €	117
10	Ed. Scorpio	Hacer Matemáticas 3.1	Bien	86,00 €	118
11	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	17,95 €	100
12	SoftVision	Escaparatismo	Suficiente	Consultar	100
		Creación de páginas web			
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	171,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	184,40 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratuito	94
7	Finson	Web Generator	Suficiente	99,98 €	105
		Creación de tienda web			
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54
		Diccionarios			
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00 €	96
		Diccionarios bilingües			
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
3	Vivendi U.	Harrap's Advanced English-Spanish	Suficiente	Descatalogado	109
5	Larousse	Diccionario Español-Inglés sonorizado	Suficiente	24,00 €	109
6	Odin Soft.	Faust 6.0	Suficiente	20,00 €	109
7	Alicante Total	DiccioGuay 1.0	Suficiente	Gratuito	109
		Diseño de interiores			
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
		Diseño de jardines			
1	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	29,95 €	126
2	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
3	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00 €	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
6	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	Descatalogado	68
		Diseño gráfico 3D			
1	Corel	Bryce 5	Notable	196,00 €	83
		Distribuciones Linux			
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
4	Esware Linux	Esware 365	Bien	66,20 €	89
5	Hispafuentes SL	Hispafuentes 8.0	Bien	25,10 €	89
6	Slackware Linux	Slackware Linux 8.0	Suficiente	Descatalogado	89
		Educativos infantiles			
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,50 €	6
5	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,00 €	6
		Matemáticas para niños			
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,50 €	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00 €	32
		Enciclopedias			
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Micronet	Enciclopedia Universal 2004 DVD	Notable	97,95 €	132
3	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00 €	112
4	Microsoft	Encarta 2004 DVD	Notable	124,99 €	132
5	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	Descatalogado	89
		Atlas mundiales			
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80
		Enciclopedias musicales			
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	Descatalogado	50
		Enciclopedias temáticas			
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
		Firewalls			
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
4	Kaspersky	Anti-Hacker 1.5	Bien	45,24 €	129
5	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96
6	Norman	Personal Firewall 1.2	Suficiente	25,00 €	96
7	MindSoft	MindSoft Firewall 3.0	Suficiente	39,95 €	96
		Gestión de fondos de pantalla			
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	C. Rothholz	WinWall 1.91	Suficiente	Descatalogado	103
6	SoftShape Dev.	Chameleon Desktop 1.0	Suficiente	Descatalogado	103
		Gestión de PYMES			
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
4	CEA Orden.	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
5	Decker Inf.	eVicu 3000 2.4.3	Bien	300,00 €	117
6	Grupo SP	Nueva Empresa	Bien	114,84 €	129
7	SiD WinSoft.	SiD VGest Garaje 1.5	Bien	291,42 €	117
8	CEA Orden.	DoctoWin 3.4	Bien	138,73 €	117
9	SiD WinSoft.	SiD VGest Peluquería 1.60	Bien	375,78 €	117
		Grabación de CDs			
1	Pinnacle	Instant CD/DVD versión 8	Notable	69,99 €	133
2	Ahead Software	Nero Burning ROM 6	Notable	69,99 €	133
3	Roxio	Easy CD & DVD Creator 6	Notable	79,99 €	133
4	Padus	DiscJuggler 4.10.1084	Notable	32,50 €	133
5	An Chen	CD Mate 2.5.4	Bien	24,17 €	133
6	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.9e	Bien	32,50 €	133
7	Alcohol Soft.	Alcohol 120% 1.4.7.1005	Bien	42,78 €	133
Ref.	Microsoft	Utilidad de grabación de WinXP	Suficiente	Gratuito	133
		Herramientas de control de acceso a Internet			
1	SurfControl	CyberPatrol 6.1	Bien	39,00 €	134
2	SoftForYou	iProtectYou 5.04	Suficiente	29,13 €	134
3	Solid Oak	CyberSitter 2003	Suficiente	33,30 €	134
4	iCognito Tech.	PureSight PC 2.6	Suficiente	33,29 €	134
5	FilterGate	FilterGate 5.17	Suficiente	29,12 €	134
6	GlobalPatrol	WebScout 1.04	Suficiente	32,50 €	134
7	MPSoft	Block Porn 4.1	Insuficiente	24,95 €	134
Ref.	Microsoft	Utilidad de seguridad de WinXP	Suficiente	39,00 €	134
		Impresión de etiquetas y similares			
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00 €	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
		Creación de tarjetas de felicitación			
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	35,99 €	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98 €	107
		Intercambio de archivos "peer to peer"			
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
4	LimeWire LLC	LimeWire Basic 2.9.8	Bien	Gratuito	119
5	Frontcode Tech.	WinMX 3.31	Bien	Gratuito	119
6	MetaMachine	eDonkey 2000 GUI 0.47	Bien	Gratuito	119
7	Imesh	Imesh 3.2.0.2	Bien	Gratuito	119
8	MetaMachine	OverNet 0.47	Bien	Gratuito	119
		MP3			
		Rippers			
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Suites			
1	Magix	MP3 Maker Platinum	Bien	29,99 €	129
2	Quinnware	Quintessential Player 4.02	Bien	Gratuito	131
3	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
4	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
5	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72
		Navegación anónima			
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74 €	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
4	Anonymizer.com	Anonymizer Privacy Toolbar	Bien	29,95 €	116
5	Nutzwerk	SaferSurf	Bien	12,00 €	116
6	The Cloak.com	The Cloak	Bien	Gratuito	116
7	TU Dresden	JAP 00.01.077	Suficiente	Gratuito	116
		Navegadores de Internet			
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
		Organizadores para tus hobbies			
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	23,99 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
5	OrganizaTe!	OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00 €	102
6	YurSoft	Catalogador 2.0.418	Bien	3,00 €	102
7	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102
8	TinitaSoft	Vehículos Pro V2.0	Suficiente	20,00 €	102
		Planificadores de rutas			
1	Min. de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2003 ed. 38	Notable	16,55 €	112
2	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00 €	118
3	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
4	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	30,02 €	97
5	Wings E.P.	Planif. de rutas 2003/2004 Esp. y Port.	Bien	39,90 €	124
6	Microsoft	AutoRoute 2002	Bien	95,00 €	97
7	Route 66	Route Profesional 2004	Bien	99,99 €	124
8	Route 66	Route España 2004	Bien	49,99 €	124
9	AND	Route 2002 España y Portugal	Bien	23,95 €	97
10	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	Descatalogado	43
11	AND	Planificador de Rutas España Top Label	Suficiente	11,99 €	97
		Guías			
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
		Programas de bolsa			
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
		Programas de fax para tu PC			
1	AVM	Fritz! 3.01	Notable	39,65 €	127
2	Symantec	WinFax PRO 10.03	Notable	60,00 €	127
3	RedRock	FaxNow! 5.5	Bien	654,57 €	127
4	ElectraSoft	FaxAmatic a9.53.01	Bien	53,56 €	127
5	Snappy Soft.	Snappy Fax 2000 versión 3	Bien	17,85 €	127
6	Microsoft	Windows XP fax	Bien	Gratuito	127

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Microsoft	Windows 98 fax	Suficiente	Gratuito	127
8	RKS Soft.	MightyFax 3.0	Suficiente	17,81 €	127

Programas para tu teléfono móvil

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Suficiente	228,96 €	95
5	Finson	GSM Manager	Suficiente	20,98 €	90

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
4	Iris	ReadIris Pro	Notable	Descatalogado	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	Descatalogado	36

Reconocimiento de voz

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	Descatalogado	27

Reproductores DVD por software

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0 Deluxe	Notable	79,99 €	115
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	39,95 €	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95 €	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
5	FusionSoft	FusionSoft DVD Player XP 4.0	Bien	Gratuito	115
6	ZJ Computing	UltraDVD 1.0	Bien	29,95 €	115
7	ZJ Computing	EasyDVD Player 1.0	Bien	29,95 €	115
8	CVS	Cinematograph 2.1	Bien	42,00 €	115

Reproductores multimedia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Gratuito	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Gratuito	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Gratuito	113
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
5	Microsoft	Windows Media Player 9	Bien	Gratuito	113
6	Apple	QuickTime Player 6	Bien	Gratuito	113
7	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.10	Bien	Gratuito	113
8	Ashampoo	Ashampoo Media Player+ 1.81	Bien	Gratuito	113

Retoque fotográfico

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	99,00 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	Descatalogado	65
5	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38

Salvapantallas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45

Software gratuito

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Descatalogado	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93

Software por menos de 30 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45

Sistemas operativos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	250,00 €	85

Suites de ofimática

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Descatalogado	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74

Suites de ofimática (test TÜVIT)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24

Traductores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L& H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L& H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
6	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	Descatalogado	57
7	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	18,00 €	57
8	Gensoft	Web Translation	Insuficiente	39,01 €	33
9	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Descatalogado	33

Tratamiento de sonido

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEk'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
5	Data Becker	Music Center 3.0	Notable	32,95 €	108

Utilidades

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Ontrack	Easy Recovery Data Rec. 6.03	Notable	230,84 €	130
4	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
5	Network Ass.	McAffe Office	Bien	Descatalogado	60
6	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	Descatalogado	60
7	SD	PC- Doctor Diagnostics	Bien	258,83 €	60
8	Data Becker	Super Drivers	Bien	Descatalogado	60
9	Dean Soft.	PC-Surgeon 3.30	Bien	16,70 €	130
10	Iomatic	Disk Medic 2.10	Bien	16,63 €	130
11	Finson	Turbo PC	Suficiente	29,99 €	131
12	Huntersoft	WinDriver Ghost 2.02	Suficiente	28,00 €	130
13	WinXP Man.	WinXP Manager 4.7.7	Suficiente	24,95 €	130
14	Super Logix	Super Utilities 1.66	Suficiente	24,92 €	130
15	Ace Logix	Ace Utilities 2.0.0	Insuficiente	24,17 €	130

Creación de imágenes de disco y backups

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Exa-SEC	CopiaSEC 1.9	Notable	103,24 €	125
2	Symantec	Norton Ghost 2003	Notable	54,50 €	125
3	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
4	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
5	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90

Limpieza del sistema

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Finson	PC Cleaner	Notable	29,99 €	121
4	Jouni Vuorio	RegCleaner 4.3.0.780	Suficiente	Gratuito	121
5	InkLine G.	PC Booster	Suficiente	95,50 €	121
6	Efreesky Soft.	Magic Utilities 2.10	Deficiente	29,95 €	121

Recuperación de disco

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89

Utilidades de Internet

Utilidades FTP

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61

Gestores de descarga

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	HeadLight	GetRight 5.0	Notable	Descatalogado	120
3	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120
4	L. Hong	NetAnts Int. Edition 1.25	Bien	Gratuito	120
5	Speedbit	Download Accelerator Plus 5.3	Bien	Gratuito	120
6	Go!Zilla	Go!Zilla Free 4.11	Bien	Descatalogado	120
7	Metaproducts	Download Express 1.4.157	Bien	Gratuito	120
8	FreshDevices	Fresh Download 5.50	Bien	Descatalogado	120
9	MindSoft	MindSoft Downloader XP 1.8	Insuficiente	5,95 €	120
10	Brandyware	4Sure 1.0	Insuficiente	Gratuito	120

Meta-Buscadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	19,99 €	115

Aceleradores web

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61

Windows 2000 (test Siemens)

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42

Juegos

Acción en 3D

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Atari	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	Descatalogado	62
4	Proein	Mafia	Notable	47,95 €	113
5	Friendware	Black Hawk Down	Notable	44,95 €	124
6	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
7	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
8	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
9	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
10	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	65
11	Virgin Play	Vietcong	Notable	49,95 €	133
12	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
13	Proein	Commandos 3: Destination Berlin	Notable	44,95 €	134
14	Monolith	No One Lives Forever	Notable	Descatalogado	61
15	Rogue Entertaim.	Alice	Notable	42,01 €	63

Ajedrez

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	47

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
6	FX Interactive	The Longest Journey	Notable	9,95 €	61
7	Virgin Play	Post Mortem	Notable	34,95 €	121
8	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
9	Friendware	Schizm	Notable	42,00 €	95
10	Montparnasse	Roma	Notable	Descatalogado	65

Consolas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	199,99 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	9,95 €	82
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
6	Ilusion Soft.	Mafia	Notable	47,95 €	113
7	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
8	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
9	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99 €	57
10	Pyro Studios	Commandos 2	Notable	44,95 €	134

Simulación estratégica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46

Juegos de mesa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Micronet	Skizo	Bien	19,95 €	125
5	Ivanoff	QuizAcademy La pirámide del saber	Bien	18,00 €	49
6	Diaspora	Millonario	Bien	Descatalogado	65
7	Forimagen	Trivial Familiar	Bien	18,00 €	49
8	Forimagen	Trivial Toons	Suficiente	11,99 €	49

Juegos de tablero y cartas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52

Juegos para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	Descatalogado	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	50
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	18
3	Lego Media	Lego Racers	Bien	Descatalogado	50
5	Disney Inter.	El Rey León II	Bien	Descatalogado	18

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Compedia	Kids 3	Bien	Descatalogado	50
7	Disney Inter.	Bichos:Juego de acción	Bien	Descatalogado	18
8	Lego Media	Lego Friends	Bien	Descatalogado	50
9	Disney	Locuras de juegos Disney	Bien	Descatalogado	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	Descatalogado	50

Lucha

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11

Packs de juegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Megamedia Corp.	Megapak 9	Notable	30,02 €	17
1	Vivendi U.	4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48
4	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	Descatalogado	48
5	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 2	Bien	Descatalogado	48

Plataformas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
2	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	13
3	Proein	Lemmings Revolution	Bien	Descatalogado	43
4	Hasbro	Frogger	Bien	Descatalogado	4
5	Friendware	Duke Nukem. Manhattan Project	Bien	29,95 €	103
6	Hasbro	Glover	Bien	Descatalogado	13
7	Atari	Bugs Bunny Perdido en el tiempo	Bien	23,98 €	43
8	Crystal Dinamics	Pandemonium 2	Bien	Descatalogado	13
9	Atari	Lucky Luke	Suficiente	17,97 €	43

Rol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Atari	Neverwinter Nights	Notable	59,99 €	118

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	24,95 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116

Fórmula 1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41

Trenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Jane´s	USAF	Notable	Descatalogado	60
2	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
3	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	10
4	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
5	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	Descatalogado	33

Simuladores deportivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	54
4	Friendware	Horse Racing Manager	Bien	29,95 €	128
5	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	Descatalogado	54

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Proein	Championship Manager 4	Notable	29,95 €	127
2	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
3	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36

Golf

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51

Imagen

Cámaras fotográficas digitales de menos de 250 euros

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	FujiFilm	FinePix A202	Bien	199,00 €	128
2	Minolta	DIMAGE E223	Bien	252,50 €	128
3	Samsung	Digimax 201	Bien	179,00 €	128
4	Mustek	MDC 4000	Bien	198,00 €	128
5	Umax	AstraPix 540	Bien	155,00 €	128
6	Trust	730S Powerc@m Zoom	Bien	126,67 €	128
7	hp	photosmart 320	Bien	149,00 €	128
8	benQ	Digital Camera 1500	Bien	99,00 €	128
9	Trust	715S Powerc@m Zoom	Suficiente	107,17 €	128

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Canon	Digital Ixus 400	Bien	565,05 €	131
2	Sony	DSC-8	Bien	430,00 €	131
3	Panasonic	DMC-FZ1-S	Bien	539,00 €	131
4	Olympus	Camedia C-740 Ultra Zoom	Bien	599,00 €	131
5	Canon	Digital Ixus II	Bien	495,42 €	131
6	Sony	DSC-P92	Bien	485,00 €	131
7	Canon	Powershot A70	Bien	432,80 €	131
8	Samsung	Digimax V4	Bien	578,84 €	131
9	Casio	Exilim EX-Z3	Bien	499,00 €	131
10	Pentax	Optio 33L	Bien	340,00 €	131
11	Panasonic	DMC-F1-S	Bien	479,00 €	131
12	Minolta	Dimage XT	Bien	535,00 €	131
13	Kodak	Easy Share LS 633	Bien	479,00 €	131
14	Fuji	Finepix F410	Bien	499,00 €	131
15	Pentax	Optio S	Bien	459,00 €	131

Cámaras de vídeo digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	1.270,00 €	109
4	Canon	MV5iMC	Notable	1.420,00 €	109
5	Panasonic	NV-DS 28	Bien	Descatalogado	85
5	Panasonic	NV-GS5EG	Bien	1.359,00 €	109
7	Samsung	VP-D590i	Bien	1.499,00 €	109
8	Thomson	VMD-9	Bien	Descatalogado	85
9	Sony	DCR-TRV 15 E	Bien	Descatalogado	85
10	Sony	DCR-TRV 325 E	Bien	Descatalogado	85
11	Hitachi	DZ-MV200E	Bien	1.199,00 €	109

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
12	Thomsom	VMD 120	Bien	Descatalogado	85
		Capturadoras de vídeo MPEG-2			
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	249 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	249 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	237 €	122
		Cintas de vídeo VHS			
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	5,90 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
		Convertidores de señal			
1	Trust	Televiewer	Bien	77,92 €	68
		DVD Rippers			
1	DVD Shrink	DVD Shrink 2.3	Bien	Gratuito	134
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	WSKA	Power Director 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	Descatalogado	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	79,00 €	117
7	Dazzle	Movie Star 5.0	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MediaStudio Director´s Cut 6.5	Bien	399,00 €	117
9	Data Becker	Vídeo Profesional	Bien	48,05 €	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
		Grabadores DVD			
1	Sony	RDR-GX3	Bien	799,00 €	132
		Home Cinema con PC			
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
		Proyectores			
1	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,48 €	116
2	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	116
3	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
4	Benq	SL705X	Bien	3.080,00 €	116
		Reproductores de DVD			
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	399,00 €	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00 €	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	215,00 €	116
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	179,99 €	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00 €	116
6	Samsung	DVD-S324	Notable	199,00 €	116
7	Philips	DVD 640	Bien	199,00 €	116
		Reproductores de DVD + Grabación HD			
1	Philips	HDR 1000	Bien	999,00 €	120
		Retoque fotográfico			
1	Jasc	Paint Shop Pro 8	Notable	84,98 €	132
		Retroproyectores			
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	2.790,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	2.399,00 €	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	2.499,00 €	116
		Televisores de 21 pulgadas			
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	JVC	AV32X25EU	Bien	Descatalogado	116
2	Sony	32FX66E	Bien	1.055,00 €	116
3	Thomson	32WZ610	Bien	1.349,00 €	116
4	Philips	32PW8807	Bien	1.499,00 €	116
5	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.919,00 €	116
6	Samsung	WS 32 Z 68	Bien	1.399,00 €	116
7	LG	RE-32FZ10PX	Suficiente	1,099,00 €	116
		Vídeos			
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
		Vídeos digitales			
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
		Sonido			
		Altavoces			
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
		Amplificadores			
1	Yahama	RX-V630RDS	Notable	649,00 €	116
2	Sony	STR-DB780	Notable	499,00 €	116
3	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
4	Kenwood	KRF-V7060D	Bien	Descatalogado	116
5	Pioneer	VSX-D711	Bien	479,00 €	116
6	H. Kardon	AVR 2550	Bien	599,00 €	116
7	Onkyo	TX-SR500E	Bien	449,00 €	116
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35
		Auriculares inalámbricos			
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
		Autorradios con CD			
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
		Minicadenas			
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
		Minicadenas con reproductor de MP3			
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
		Programas para limpiar sonido			
1	Magix	Music Cleaning Lab 2004	Notable	44,99€	130
2	Ahead	Nero 6 Suite	Notable	76,18€	130
3	Goldwave Inc	Goldwave v5.05	Notable	30,09€	130
4	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bien	99€	130

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Wave Repair	Wave Repair	Bien	28,18€	130
6	Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	Bien	79,99€	130
7	Data Becker	Music CD Studio	Bien	29,99€	130
8	Finson	Music Cleaner	Suficiente	29,99€	130
		Reproductores de CD			
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
4	Denon	DCD-345	Bien	199,00 €	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
6	Pioneer	PD-207	Bien	Descatalogado	40
7	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40
		Reproductores portátiles de MP3			
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	Descatalogado	53
6	Philips	Expanium EXP 401	Bien	Descatalogado	82
7	Sonicblue	Río 500	Bien	Descatalogado	53
8	Sonicblue	Río 600	Bien	Descatalogado	63
9	Pontis	SP600	Bien	115,68 €	133
10	Vivanco	VMAX	Bien	Descatalogado	53
		Tarjetas de sonido multicanal			
1	Creative Labs.	SoundBlaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	269,90 €	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	109,95 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
4	Creative	SoundBlaster MP3+	Bien	59,90 €	127
5	Hercules	Game Theater XP 7.1	Bien	Consultar	118
6	Audiotrack	Maya 7.1 USB	Suficiente	69,57€	118
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores RDSI Externos			
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5
		Fax			
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19
		Módems Externos			
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	50,00 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
		Teléfonos móviles			
1	Siemens	S 55	Notable	345,00 €	128
2	Sony Ericsson	T68i	Notable	400,00 €	100
3	Siemens	SL 45	Notable	391,00 €	77
4	Sony Ericsson	P800	Notable	699,00 €	128
5	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
6	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador, la memoria RAM es donde se almacenan, de manera temporal, los datos con los que está trabajando el ordenador. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 AMD K7 XP
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD.
El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.000+ (2,167 Ghz de velocidad).
Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

04 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

05 Pentium 4
Microprocesador de última generación del fabricante Intel, y que ya alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" del mismo denominada Celeron.

06 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

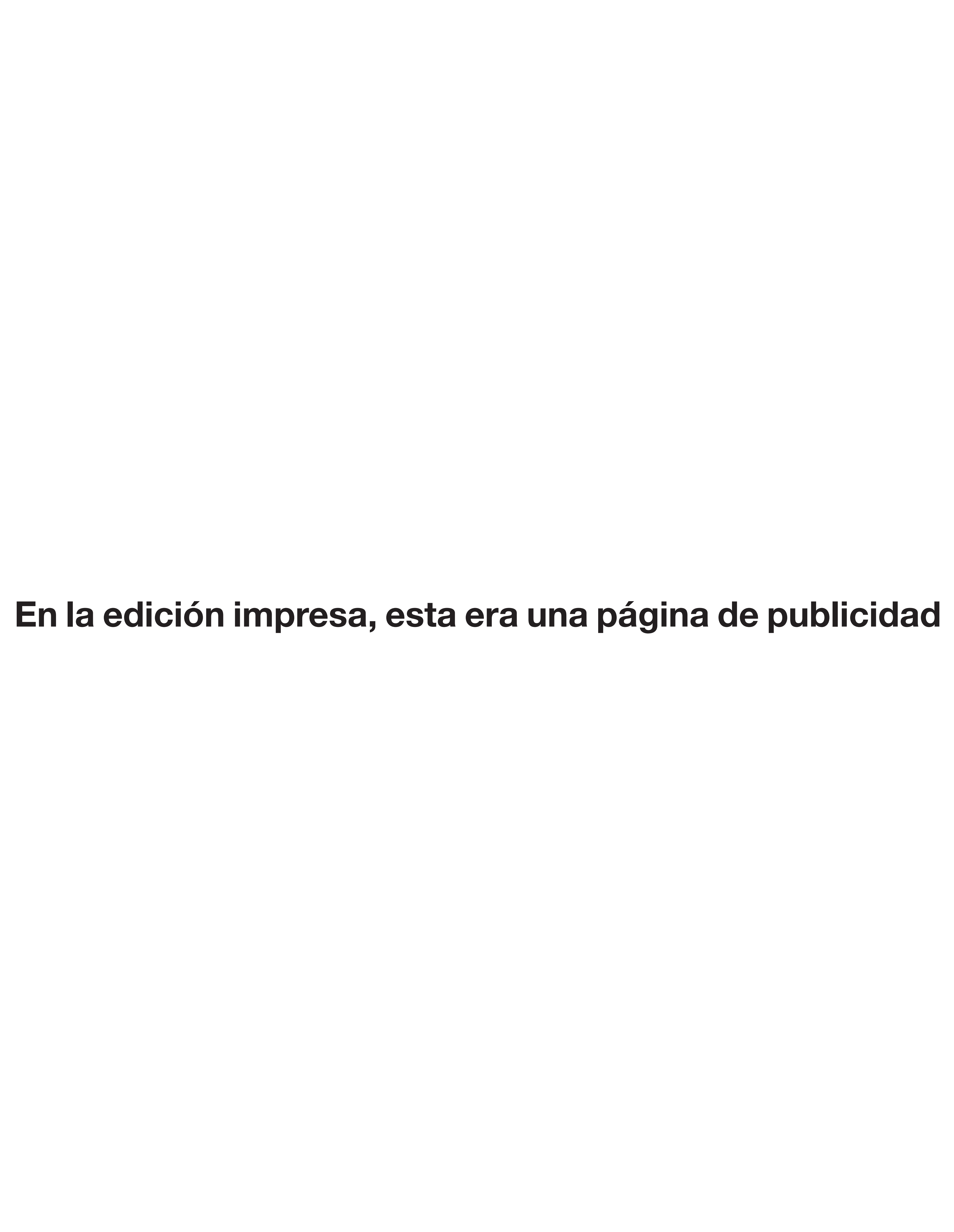
Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC, con la seguridad de tener el mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a nuestra Redacción y a otros medios. Y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero ¿de qué te sirve un buen precio si lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
539,42 €	Array Array Pherta	www.array2002.com 914 638 001	**AMD K7 XP** 03, 2.800+, 128 **Mb** 04, 40 Gb, CD-ROM 52X LG; Gforce MX400 64Mb, AC' 97; 17 digital	Procesador rápido Disco duro no muy grande Poca memoria RAM No incluye sistema operativo	
622,92 €	RS Informática RS XP Basico	Madrid 914 771 076	AMD K7 XP, 2.400+, 256 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52X24X52X LG; TNT 2 32Mb AGP + TV, AC' 97; 17 digital, Windows XP Home	CD-RW rápida Sistema operativo Disco duro no muy grande No incluye modem	
672,39 €	CMI Aurea Office	Madrid 914 457 118	AMD K7 XP, 2.600+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X Samsung; Gforce4 MX440 64Mb +TV, Sound Blaster 5,1; 17 digital; 56K interno Ovislink, Windows XP	Disco duro grande Incluye modem No tiene CDRW	
820,12 €	INKA Sistemas Elite	Madrid 902 999 029	**Pentium 4** 05, 2,8 Ghz, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; Gforce MX 440 128Mb + TV, Sound Blaster; 17 digital; 56K interno V92	Procesador rápido Excelente tarjeta gráfica No tiene CDRW No incluye sistema operativo	
845,73 €	Vartex Informática	Madrid 913 737 327	Pentium 4, 1,8 Ghz, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 52x24x52x LG; Ati Radeon 9200 DDR 64Mb AGP, Stereo Surround 5,1; AOC 17, Teclado y ratón Inalámbrico Genius	Teclado y ratón Inalámbrico Procesador no muy rápido No incluye modem No incluye sistema operativo	
872,32 €	Efecto 2000 Max Dune	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP, 2.200+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM16X48X; CDRW 52X24X52X ; Geforce FX5200 128Mb + TV, Sound Blaster 5,1; 17 digital, Windows XP Home	Disco duro grande Excelente tarjeta gráfica CD-RW rápida Procesador no muy rápido	
893,90 €	Xerver Computer Dimension 4	Cadena nacional 913 613 603	AMD K7 XP, 2.000+, 512 Mb, 60 Gb, DVD 16X48X LG; Geforce4 MX440 128Mb DDR +TV, AC' 97; 15 **TFT** 06, Windows XP Home	Memoria RAM grande Monitor TFT 15 pulgadas Procesador no muy rápido No tiene CDRW	
1.031,24 €	MicroRose	Madrid 915 501 235	Pentium 4, 2,67 Ghz, 256 Mb, 120 Gb, DVD-RW; CDR Toshiba SDR 5002; Ati 9200 128Mb AGP+TV, AC' 97; 17 TFT Liteon	Disco duro grande DVD-RW Monitor TFT 17 pulgadas No incluye sistema operativo	
1.099,00 €	Airis Titanio 1330T	www.airis-computer.com 945 284 774	Pentium 4, 3,06 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Ati Radeon 64Mb DDR+TV+DVI, Sonido 3D AC' 97; 17; 56K interno, Windows XP Home; Lexmark Z605; Pack cursos en CD-ROM	Procesador rápido Memoria RAM grande Impresora Z605 Software adicional	
1.158,84 €	Dell Dimension 4600	www.dell.es 902 120 837	Pentium 4, 2,66 Ghz, 256 Mb, 40 Gb, CDRW 48X24X48X; Nvidia Geforce4 MX AGP 64Mb +TV, Sonido integrado; 18 Ultrasharp LCD, Windows XP Home Edition; Works 7,0	Monitor 18 pulgadas Disco duro no muy grande Tarjeta de sonido sin definir	
1.198,00 €	Alternate WM Pentium 4 Profi	www.alternate.net 912 013 232	Pentium 4-800, 2,66 Ghz, 512 Mb, 120 Gb, CDRW 32x52x52x Plextor; Gforce FX5200 128Mb AGP+TV, Altavoces 2x160W; Belinea 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home	CD-RW rápida Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas Excelente tarjeta gráfica	
1.249,32 €	Abyss Computers Start Game	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP, 3.000+, 512 Mb, 120 Gb, DVD ROM 16X; DVDRW; Ati Radeon 9600Pro 128Mb, Creative Inspire 5,1 P580; Benq P992 19	Procesador rápido DVD-RW Monitor 19 pulgadas No incluye sistema operativo	
1.358,56 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	AMD K7 XP, 3.200+, 512 Mb, 120 Gb, DVD 16X48X Samsung; CDRW 52x24x52x LG; Nvidia Geforce 4 MX 440 128Mb +TV, Sound Blaster Live 5,1!; LG 700B 17; 56k interno Ovislink, Windows XP	Procesador rápido Memoria RAM grande Disco duro grande Incluye modem	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 BIOS
Basic Input-Output System (Sistema Básico de Entrada-Salida). Es un software instalado en un chip grabable de la propia placa base que se puede actualizar. Coordina el funcionamiento de todos los elementos de la placa, y suele disponer de una herramienta de configuración muy básica, a la que se puede acceder durante el inicio del sistema, antes de que se cargue el sistema operativo.

02 FSB
El Front Side Bus o bus frontal del sistema es el canal que comunica al procesador con la placa base. Es mucho más lento que el propio procesador, pero de su velocidad depende en gran medida el rendimiento del sistema. La mayoría de procesadores actuales trabajan con un FSB entre 266 y 800 Mhz.

03 DDR
Double Data Rate (Tasa Doble de Datos) es una tecnología que permite a la memoria leer y escribir datos dos veces por cada ciclo de reloj. Es decir, si una memoria que trabaja a 133 Mhz podría llevar a cabo 133 millones de operaciones por segundo, si esa misma memoria fuese de tipo DDR podría llevar a cabo el doble de operaciones en el mismo tiempo, es decir hasta 266 millones.

USB 2.0 y tipos de DVDs grabables

Quisiera me aclarasen un par de dudas. Mi placa base es una Asus A266 con AMD Athlon XP 2400+ y dos puertos USB 1.1 entre otras prestaciones.

¿Puedo poner una tarjeta PCI con puertos USB 2.0 y lógicamente que funcionen los periféricos a la velocidad del puerto USB 2.0? Mi otra duda es, ¿pueden aclararme la diferencia entre las regrabadoras de CDs y DVDs, cuando se expresan con los signos "+" y "-". Por ejemplo: DVD-R, DVD+RW, CD-R, etc.

Jesus Canet, (vía Internet)

Una controladora de puertos USB en formato PCI es precisamente eso, una controladora independiente que no depende en absoluto de los componentes que ya tengas en tu placa base.

De hecho, también podrás instalarla en un PC sin puertos USB de ningún tipo con idéntico resultado: podrás conectar dispositivos USB 1.1 y 2.0 y trabajar con ellos a su velocidad nativa. Otro asunto son los hubs o multiplicadores de puertos, que no añaden una controladora al PC, sino que multiplican el número de puertos de la controladora (una controladora USB puede gestionar hasta 127 dispositivos). Por supuesto, un hub USB 2.0 en un puerto USB 1.1 funcionará a la velocidad más lenta de ambas. En los CDs grabables, sólo hay dos formatos en el mercado: CD-R (grabable o de un solo uso) y CD-RW (regrabable o de múltiples usos). Sin embargo, en cuanto a los DVDs, conviven dos formatos denominados "plus" y "minus". El primero engloba los discos DVD+R y DVD+RW (grabable y regrabable, respectivamente), mientras que el segundo recoge los formatos DVD-R y DVD-RW. Ambos sistemas son equivalentes y cualquiera los discos pueden ser leídos en la mayoría de los lectores, pero no se graban igual, de modo que los discos para un formato no se pueden grabar en una regrabadora del otro. No podrás grabar un DVD-R o un DVD-RW en una grabadora apta para discos DVD+R y DVD+RW y viceversa. Recientemente han empezado a venderse regrabadoras compatibles con ambos formatos.



Para elegir una regrabadora de DVDs es fundamental informarse de qué formatos graba y cuáles no son compatibles.

Errores con la tarjeta de red

Tengo Windows XP en mi ordenador y se me reinicia solo y cuando le da la gana. Cuando reinicia me muestra un mensaje de error, que he enviado a Microsoft y me contestan que no conocen la causa (¡y eso que han sido ellos quienes han tipificado esos errores!).

Por lo que he podido deducir, el error reside en la instalación de un driver de una tarjeta de red PCI (10/100 genérica, sin marca), el cual no está firmado digitalmente, pero no sé hasta que punto le puede afectar esto, ya que llevo con ese driver año y medio y no había sucedido nada hasta ahora.

José David Fernández, (vía Internet)

En primer lugar, que el ordenador se reinicie solo se debe muy probablemente a que se produce un error de protección general. En Windows 2000 y XP las famosas "pantallas azules" de error no se muestran por defecto, sino que el comportamiento del sistema operativo en esos casos es provocar un reinicio "espontáneo" de la máquina.

Puedes desactivar este comportamiento para obtener la pantalla azul con el mensaje de error que te ayudará a identificar la causa del error.

1 Para ello, pulsa en [Mi PC] con el botón derecho y elige la opción [Propiedades].

2 A continuación, despliega la pestaña [Avanzado] y pulsa el botón [Inicio y recuperación...].

3 Tienes que quitar la marca de esta casilla [Reiniciar automáticamente] y pulsa [Aceptar] dos veces, con lo que los cambios habrán surtido efecto.

Si, como dices, es el driver de la tarjeta de red el que provoca el problema, el problema no es responsabilidad de Microsoft. El fabricante de Windows certifica aquellos drivers que han probado con éxito. Si usas un driver que no han firmado lo haces bajo tu responsabilidad. No obstante, puedes intentar usar un driver genérico de los incluidos en Windows o del fabricante. Si desconoces este último, trata de localizar el chip de mayor tamaño instalado en la tarjeta de red.

Por ejemplo, un chip controlador Ethernet 10/100 muy popular es el RTL8139 diseñado por Realtek. Si fuese el tuyo, deberías usar el driver genérico para esas tarjetas, que está incluido en las versiones de Windows más recientes.

Iniciar el equipo desde el CD-ROM

Estoy intentando montar mi propio ordenador. Al parecer, hasta hace poco, para formatear el disco duro e instalar el sistema era preciso emplear un disquete de inicio. Ahora parece ser que ya no es necesario. Pero entonces, ¿cómo se hace? Quiero instalar Windows XP Home Ed.

Francisco Castellano, (Las Palmas)

En la actualidad todos los sistemas operativos incluyen en el CD-ROM de instalación la posibilidad de iniciar el programa de instalación y poner a punto el disco duro desde el propio CD-ROM. Para hacerlo, sólo tienes que tener insertado el disco de instalación de Windows XP cuando enciendas el equipo.

Si no consigues iniciar el sistema así con la configuración que la placa base lleva de serie, deberás activar la secuencia de inicio en la **BIOS** 01 para que use el CD-ROM. El proceso para llevarlo a cabo difiere de una placa a otra, así que deberás consultar el manual de la placa base para saber los pasos a seguir.

Athlon XP en una placa de Athlon

A raíz de vuestro artículo del número 132 de Computer Hoy sobre ampliaciones se me ocurrió ampliar mi PC. Mi duda es qué procesador puedo poner en una placa base Soltek SL-75KV+/KV2/JV/JV2.

Actualmente tengo un AMD Athlon 1.0 Ghz con **FSB** 02 *a 100 Mhz y un disco duro de 20 Gb, quisiera poner otro que fuese esclavo de 40 o 60 Gb.*

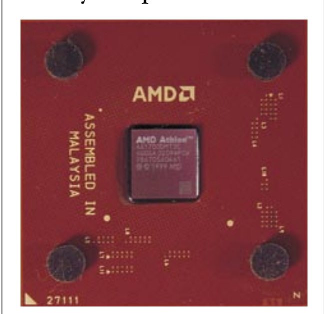
Manuel P., (vía Internet)

El micro exacto que puedes usar dependerá del modelo exacto de tu placa base. Sin embargo, la mayoría de placas que emplean el mismo chipset que la tuya son capaces de trabajar con los primeros Athlon XP sin problemas. Puedes elegir un modelo 1600+ o 1700+ con bastante tranquilidad.

Posiblemente podrías instalar hasta un Athlon XP 2000+, aunque tal vez en el caso de que quieras obtener un rendimiento tan elevado te compensaría ya actualizar la placa base e instalar una más moderna que acepte módulso de memoria de tipo **DDR** 03.

En cuanto al disco duro, seguramente podrás utilizar cualquier disco ATA100 o ATA133 (aunque funcionará como ATA100) de 40 o 60 Gb como esclavo sin mayor complicación (de hecho, las últimas actualizacioes de la BIOS disponibles te permitirán instalar hasta discos de más de 100 Gb).

Nuestro consejo es que le dediques un poco más de tiempo y pongas el nuevo disco como maestro porque seguramente sea más veloz que el que posees. Así el sistema y las aplicaciones funcionarán más velozmente. Si el disco de 20 Gb que tienes instalado no es mucho más lento lo puedes también emplear para instalar aplicaciones, aunque es recomendable que el sistema operativo y, especialmente, el archivo de intercambio estén en el disco más veloz.



Los primeros Athlon XP funcionan en placas base viejas.

Si te decides a actualizar tu equipo, te recomendamos que instales la versión más reciente de la BIOS, que probablemente mejore algunas características y proporcione compatibilidad con nuevos componentes.

Instalar un módulo de memoria

Tengo un Pentium 4 a 2,5 Ghz con una placa base de Intel D845PESV. Cuando lo compré de segunda mano llevaba dos módulos de memoria DDR 333 de 256 Mb, es decir, 512 Mb en total. Más adelante decidí reemplazar uno de los módulos de 256 por otro de 512 Mb.

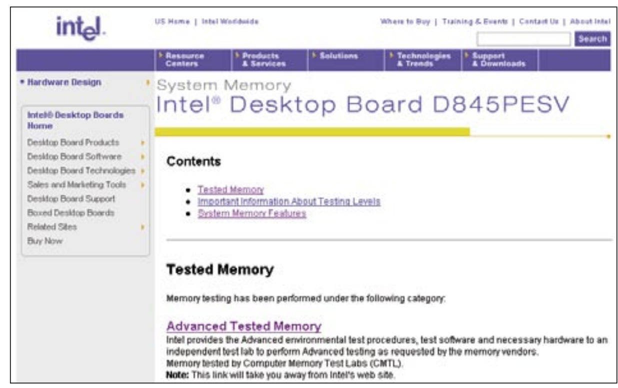
Tras instalar el nuevo módulo, la memoria sigue estando en 512 Mb, en vez de en 768 Mb. Leí el manual de la placa base e indica (en inglés) que admite hasta 2 Gb, pero en este modelo sólo hasta 512 Mb y que consulte la página web de Intel.

¿Me podéis dar alguna solución?

Miguel, (Donosti)

Hemos consultado la página web en la que Intel especifica las características de la memoria compatible con tu modelo de placa base, que puedes localizar en www.intel.com/design/motherbd/sv/sv_mem.htm. En esta página se señalan varias advertencias. La primera de ellas es que la placa debería admitir 2 Gb, aunque sólo ha sido testeada hasta 1 Gb (suficiente para tus propósitos).

También indica que no admite módulos DIMM de tipo "registered" (no debes preocuparte por eso, salvo que adquieras específicamente este tipo de módulos, el tuyo no lo es) y que no admite módulos de doble cara "x 16". Esto atañe al número de chips por cada cara del módulo. Es decir, que si tu módulo de memoria tiene 16 chips por cada lado, no es compatible con la placa y deberás cambiarlo por otro. Con un poco de suerte en la tienda dispongan de otro tipo de módulos que sí te sirvan.



La página web de Intel ofrece información muy detallada acerca del funcionamiento de las placas base de esta empresa.

Otra de las advertencias es que retires la tarjeta AGP antes de instalar o actualizar módulos de memoria, así que es posible que debas quitar la AGP, encender el equipo y esperar a que se escuchen los pitidos de error para apagarlo y volver a encenderlo, esta vez ya con la tarjeta gráfica montada para iniciar el ordenador con los 768 Mb.

Finalmente, no olvides que en muchos casos los fabricantes corrigen pequeñas incompatibilidades de componentes mediante las sucesivas actualizaciones de la BIOS que publican.

Desde la página que reseñamos puedes descargar la última versión de la BIOS para tu placa base. Es posible que una actualización también resuelva los problemas con algunos módulos de memoria.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Responsables

No se puede enseñar a la gente a configurar programas P2P, para decirles unos meses después que si se están utilizando para bajar software o música, se puede estar incurriendo en un delito.¿Para que creéis que la gente quiere instalar estos programas? ¿Para qué creéis que se contratan entonces tantas líneas ADSL?

No os amparéis en que sólo enseñáis a manejar unos programas y que no sois responsables del uso que de ellos se hace.

Sí son responsables. Conozco a mucha gente que lo usa y cree que los está utilizando legalmente, ya que su revista de confianza le ha enseñado, incluso, a configurarlos.

Creo que los lectores se merecen un artículo claro sobre estos programas y un "mea culpa" por parte de la revista.

A. Delgado,
(vía Internet)

Nota del director:

En el mismo artículo en el que analizábamos y explicábamos el funcionamiento de los programas de intercambio de archivos, advertíamos claramente en un recuadro ("No todo el monte es orégano". Número 119 página. 15) que descargarse ficheros originales, con derechos de propiedad, no era legal.

Usar estos programas no es ilegal, y si explicamos cómo configurarlos es porque resultan unas herramientas muy útiles para intercambiar vídeos domésticos, álbumes fotográficos, maquetas musicales, trabajos, etc, etc… por poner unos pocos ejemplos.

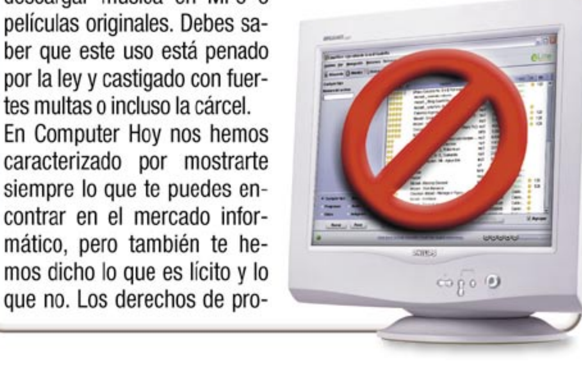
Según ese razonamiento que empleas, entonces este tipo de aplicaciones es tan ilegal como lo podría ser una grabadora de CDs o DVDs.

Estos programas no son ilegales en sí. Todo depende de lo que acabes haciendo con ellos.

Lo que sí puede ser ilegal es usarlos para compartir contenidos que tengan derechos de propiedad intelectual.

"No todo el monte es orégano"

Se trata, sin duda, de un tema controvertido, pero hay que tocarlo muy de cerca. Los programas de intercambio de archivos son unas herramientas interesantes y muy demandadas por el público en general, pero el uso que se hace de ellas no siempre es legal. A pesar de que se pueden utilizar para intercambiar ficheros de texto o fotografías propias, se emplean habitualmente para descargar música en MP3 o películas originales. Debes saber que este uso está penado por la ley y castigado con fuertes multas o incluso la cárcel. En Computer Hoy nos hemos caracterizado por mostrarte siempre lo que te puedes encontrar en el mercado informático, pero también te hemos dicho lo que es lícito y lo que no. Los derechos de propiedad amparan a las casas discográficas y a las productoras cinematográficas, e intercambiar música o películas por Internet puede suponerte que te lleves un buen susto. Si realizas alguna de estas acciones, estarás cometiendo un delito. Los programas "peer to peer" son aplicaciones legales en su forma, aunque puedan no serlo en el uso. Tu responsabilidad es hacer buen uso de ellas.



Ya dejamos muy claro en el número 119, que era ilegal descargar ficheros con derechos de propiedad.

No es como anuncian

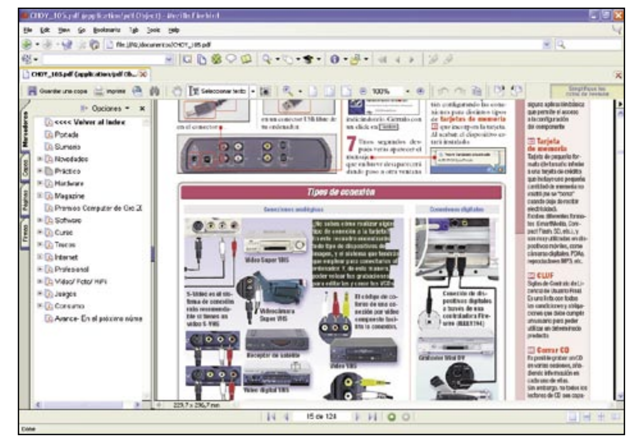
En el número 130 de la revista mencionáis en la página seis una oferta de Ya.com para su tarifa plana, en la que se dice que cada mes se va reduciendo un euro de la cuota hasta llegar entonces a pagar 14,90 euros.

Y es cierto, pero también hay que leer la letra pequeña, ya que en las "condiciones particulares" de la página en la que informan de la oferta se indica que se establece ese recorte mensual de un euro, que llega hasta el sexto mes. A partir del cual se vuelve a pagar la cuota inicial establecida de 19,90 euros. ¿Es publicidad engañosa o no?

César Trujillo,
(vía Internet)

Nota del director:

La competencia entre empresas que ofrecen tarifas planas y ADSL es realmente grande. Todas las compañías están llevando a cabo "agresivas" promociones para atraer a futuros clientes. El objetivo de ellas (es posible que en algunos casos se fijen precios que les reportan pocos beneficios por lo que ofrecen) es que pruebes el funcionamiento y las posibilidades de su servicio y, si te gusta, te quedes con ellos. Evidentemente, luego tendrán que ajustar el precio de la cuota a lo que ellos estiman adecuado por el servicio que prestan. Luego ya eres tú, el que debe determinar si lo que pagas se corresponde con lo que realmente has solicitado.



Con los PDF de las revistas de Computer Hoy puedes hacer búsquedas o seleccionar la parte del texto que te interesa.

Archivo de revistas

Tengo todas revistas guardadas –con el correspondiente disgusto de mi mujer… por el espacio que ocupan–, he comprado también todas las recopilaciones en CD.. y me gustaría saber si es posible que yo hiciese lo mismo con algunas páginas concretas de otras revistas de otras aficiones que tengo. ¿Se podría hacer un paso a paso sobre esto?

Tomás Lama,
(vía Internet)

Nota del director:

Todavía estamos trabajando en un artículo en el que se explique cómo hacer tus propios PDFs. De todos modos, no podrás obtener los mismos resultados que nosotros con cada PDF que hay en las recopilaciones de Computer Hoy en CDs. Ya que al escanear las páginas de tus revistas y convertirlas en PDF, lo único que tendrás serán unas imágenes agrupadas en un documento. Nosotros trabajamos con los ficheros electrónicos originales de las páginas y, por tanto, el PDF que generamos permite seleccionar texto, hacer búsquedas de términos, etc…

Preocupación

Navego por Internet y veo con preocupación la aparición de un gran número de anuncios de índole sexual. Tengo niños y no creo que sea algo beneficioso para ellos.

¿Podéis explicar, paso a paso, qué hacer para que no se muestre este tipo de publicidad?

Juan J. Reguillo,
(vía Internet)

Nota del director:

En este mismo número, publicamos un test de programas para controlar el acceso a contenidos "molestos" en Internet. Incluso una de las aplicaciones dispone de una función para frenar la aparición de los popups, las ventanas que se abren al visitar alguna web de la Red.

Aparte, cómo frenar el spam, algo que ya hemos anunciado, será el objetivo de un artículo (y de otros más) que publicaremos más adelante y en el que contaremos los sistemas para acabar con la publicidad "invasiva".

¡Socorro! Me inundan...

Tengo una cuenta de correo gratuito en la que recibo cada día una media de 45 correos no deseados. ¿Hay alguna forma de evitarlo o doy por perdida mi cuenta y abro otra.

Tomera, (vía Internet)

Nota del director:

Como ya le hemos dicho al lector de la carta anterior, estamos trabajando en una serie de artículos sobre este tipo de publicidad, que publicaremos en breve.

TFT de 17"

Antes de nada, felicitaros por lo prácticos que son todos sus apartados. Estoy pensando en cambiar de monitor y quisiera saber si tenéis pensado publicar una comparativa de monitores TFT de 17 pulgadas.

Carlos Corrochano (vía Internet)



En breve publicaremos un test de TFTs de 17 pulgadas.

Nota del director:

Estamos terminando de llevar a cabo las pruebas sobre este tipo de monitores en concreto que nos mencionas. En muy pocos números publicaremos los resultados de esa comparativa.

Direcciones web

Respecto al CD del número 128... ¿cómo puedo saber el precio de los programas que incluye para así comprar alguno que me interese? En ningún sitio figura la dirección web de la aplicación a la que dirigirse. En las instrucciones que publicáis tampoco figuran. ¿Podéis publicar la relación de los programas y su web?

Isidoro Muñoz, (vía Internet)

Nota del director:

Si has instalado esos programas que te interesan debes buscar en sus menús alguna entrada del estilo "Acerca de este programa". Entonces se abrirá una ventana en la que se te informa, entre otros datos, sobre lo que cuesta o la página web en la que te puedes informar al respecto.

Como verás, a partir de este número incluimos también, en la sección de Software (concretamente en las páginas en las que explicamos cómo usar los programas del CD), el enlace a cada programa que reseñamos, para que así los lectores que no pudieron adquirir ese número con el CD, puedan descargarse dichos programas.

Linex

¿Podéis publicar un reportaje que explique cómo instalar Linex (la versión Linux de la Junta de Extremadura) cuando se comparte el ordenador con Windows. Partición del disco duro, instalación, drivers para los periféricos....

Marcelino Martínez, (vía Internet)

Nota del director:

Tomamos nota de tu sugerencia y nos ponemos a trabajar en ello.

Creciendo con CH

Quiero haceros partícipes de mi satisfacción personal. Llevo cinco años con vosotros comprando cada dos semanas "lo mejor que hay" en revistas de informática para el gran público. Vuestro éxito es la mejor demostración de cómo miles de personas, con unos conocimientos informáticos sencillos, hemos crecido con Computer Hoy en el complicado mundo de los bytes. ¡A por los próximos 5 años y con el mismo éxito!

Porfirio, Alhaurín de la Torre (Málaga)

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Ripear	19	01

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"

¿Qué es...?

01 Ripear
Nombre que recibe comúnmente el proceso de extracción del contenido de un CD o DVD de audio o vídeo en el que dichos datos son volcados al disco duro del PC para su posterior manipulación

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Ganadores de...

Un Aymun y los piratas mechones:

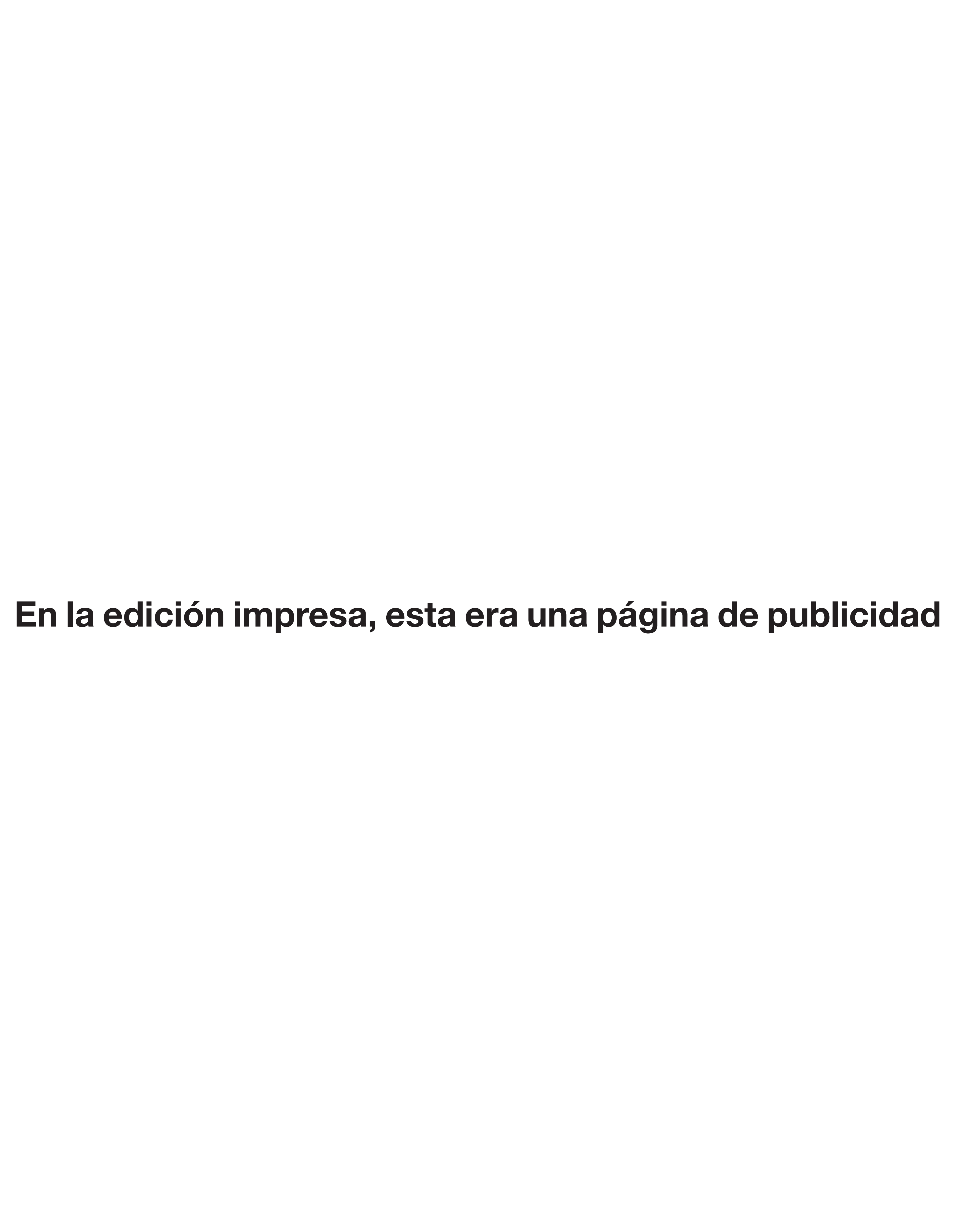
M. Dolores Soto Alarcón (Andújar), Carlos Ibáñez Acuña (Vigo), Ignacio Montero Segovia (Alcobendas), Esther Moreno Heras (Hueva), Blanca Diez Cuesta (Abanto), Luis Lorenzo Alvarez (Vigo), Antonio Morales Torres (Puerto Llano), Domingo Varo Rivas (Barbate), M. Victoria Gual Gelabert (Son Servera), Francisco G. Casillas Carrillo (Valencia), Gumersindo García Ferreño (Ferrol), José M. Picón giménez (Bétera), Yuri Ferreras Mantilla (Bezana), Eva Gil Fernández (S. Andrés del Rabanedo), José M. Salinero Pascual (Basauri), Cristóbal Molero Gómez (Alguazas), Paula Gil Cabrerizo (Garray), Fermina Castrejón Corzo (Catarroja), David Sánchez Xaire (Arenas de S. Pedro), Angel F. Fajardo Jiménez (Sta. María de Guía), Anna Cor Tarragó (Tarragona), M. Teresa Llopart Esteve (Martorell), Víctor Pastor Calvo (Logroño), M. Pilar Clavero Bailón (Mora la Nova), José Luis Grandal López (Las Palmas), Carlos López de Juana (Elche), Miguel Peidro Hernández (Alcoy), Máximo Herrero Besada (Vigo), Cristina Moldes Magdalena (Portonovo), Antonio Figueredo Pertegal (Cádiz), Juan B. Fernández Martínez (San Fernando), Tomy Sánchez García (Villalba), Alfredo Castelo Suárez (La Coruña)

Autodefinido nº 132 (P. oculta: Control)

En este número...

Podrás contactar con 68 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
3Com	Gobelas, 25-27. 2ª	28023	Madrid	91 509 69 00	91 307 79 82	www.3com.es
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	S. Just Desvern	902 20 23 23	93 499 04 83	www.acer.es
APC España	Paseo de la Castellana, 135	28046	Madrid	91 761 65 00		www.apc.com
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 020 040		www.arrakis.es
Avnet	Chile, 10	28290	Las Matas	91 636 97 95		www.avnet.com
BEK	Antonio Suarez, 48	46021	Valencia	96 389 11 61	96 339 11 63	www.bek.es
Benq Technology Ibérica	Constitución, 3. 3º 1º	08960	S.Just Desvern	93 556 08 00	93 556 08 99	www.benq.es
Best Buy	Ávila, 97	08018	Barcelona	902 408 408	93 300 12 41	www.bestbuy-int.com
Brother Iberia	Avenida Castilla, 2. P. E. San Fernando	28830	S. Fer. de Henares	91 655 75 70		www.brother.es
Clásicos Informáticos	Alcarria, 98. 6º B	28915	Leganés	904 100 595		www.clasicosinformaticos.com
Creative Labs						es.europe.creative.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer	Basauri, 17. Edif. Valrealty	28023	Madrid	902 153 158	91 722 95 83	www.dell.es
DMI Computer	Fundición, 61-67. P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 670 28 48	91 666 62 64	www.dmi.es
DMJ	Del Agua, 1. P. I. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
DX Micro	Ramón Sainz, 29 (Bis) Local	28025	Madrid			
Draque				91 859 32 39	91 859 32 39	www.draque.com
Economatica	Canarias, 16	28045	Madrid	91 222 55 99	91 222 51 30	www.economatica.net
EK Computer				902 35 04 50		www.ekcomputer.com
Electronic Arts	Rufino González, 23	28037	Madrid	91 304 70 91	91 754 52 65	www.electronicarts.es
Finson	Sagasta, 7. 6º Atico	28004	Madrid	902 36 09 22	91 445 17 14	www.finson.com
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15	93 323 03 30	www.fujifilm.es
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33. Edif. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CD World	Gomis, 32-34. 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.e-cotrade.com
HP	Vicente Aleixandre, 1. P. E. Las Rozas	28230	Las Rozas	902 101 414		www.hp.es
Ibercom				902 200 240	902 197 186	www.ibercom.es
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	900 100 400		www.ibm.es
IHDE	Berrueco s/n. Ctra. Fuerte del Rey	23640	Torredelcampo	902 411 144	902 199 373	www.ihde.net
Indeca Business	Avenida Atenas, 1-3. Local 126	28230	Las Rozas	91 631 46 50		
Infostock	Astorga, 6. Local 10 (posterior)	28925	Alcorcón	902 181 932		www.infostock.es
Iwill Ibérica						www.iwill.es
Kyocera Mita						www.kyoceramita.es
LG Electronics	Ctra. N-VI. Km. 24. Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334. Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Magix						www.magix.com
MCR Infoelectronic	Albasanz, 59	28037	Madrid	91 440 07 00	91 304 99 07	
Medion						www.medion.com
Microsoft	Ronda de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198		www.microsoft.com/spain
Millenium Media Distrib.				902 50 03 46		
Minolta Spain	Albasanz, 12	28037	Madrid	91 327 73 00		www.minolta.es
Mitsumi						www.mitsumi.de
Network Associates	Avenida Bruselas, 22. Edif. Sauce	28108	Alcobendas	91 347 85 00	91 347 85 50	www.networkassociates.com
Otelcom	Mario Roso de Luna, 31	28022	Madrid	91 329 12 77	91 329 58 40	www.otelcom.com
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 365 505	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 973 129	91 566 91 77	www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avenida Salvatella, 122. Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00	93 729 05 05	www.pioneer.es
Plus Multimedia	Electrodo,14-16. P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Proein	Hermanos García Noblejas, 37. Edif. C. 2ª Pl.	28037	Madrid	91 406 29 64	91 367 52 84	www.proein.com
Querry	Hilera, 8. 7º	29007	Málaga	95 228 88 47	95 239 54 12	www.querry.es
Sagem				91 375 33 76		www.sagem.com
Samsung	Vía Augusta, 10. P. I. Riera de Caldes	08184	Palau-solitai Plegamans	902 10 11 30		www.samsung.es
Siemens	Orense, 2	28020	Madrid	902 317 417		www.siemens.es
Sony Ericsson	Doctor Esquerdo, 136. 3º	28007	Madrid	902 18 01 76	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Supratech	Forjadores. Manzana 18. Parc. 3	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Sweex						www.sweex.com
Tech Data	Acero, 30-32. Zona Franca	08038	Barcelona	93 297 00 00		
Thomson	Avenida Isla Graciosa, 1. Edif. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	91 384 14 14	91 384 14 82	www.thomson-europe.com
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316. Km.37	23100	Mancha Real	902 35 50 70		www.upi.es
Toshiba	P. E. San Fernando. Edif. Europa. 1º A	28830	S. Fer. de Henares	902 122 121		www.toshiba.es
Trust Spain	Cañada Real de las Merinas, 13. Edif. I. 3ª Pl.	28042	Madrid			www.trust.com
UMD						www.umd.es
Waitec						www.waitec.com
Ya.com	Avenida Europa, 19. C. E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 902 902		www.acceso.ya.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Hardware *Test: 100 tarjetas de memoria*



Cuestión de "retentiva"

Si estás buscando una tarjeta de memoria para tu cámara digital o tu PDA, espera a ver lo que te tenemos preparado para el número 135. No son todas iguales. Probamos más de 100 modelos de tarjetas Compact Flash, Secure Digital, Smart Media, Memory Stick y Multimedia Card y xD. Sabrás cuál es la que mejor se adapta a tus necesidades.

Software *Práctico: Los programas del CD paso a paso*



Es tiempo de sesiones de cine

Dentro de quince días te contaremos cómo sacar el máximo partido de los programas de vídeo incluidos en el CD-ROM del número 128. Sabrás cómo editar tus trabajos con Windows Movie Maker 2, cambiar los formatos con TMPG Encoder, o visualizar cualquier formato de vídeo empleando el paquete de codecs Elisoft Codec Pack.

Computer Básico *Curso: Cómo sacar partido a Office*



Aula de futuros expertos

En el curso dedicado a Office te enseñamos a crear y a imprimir sobres, etiquetas y postales. Si necesitas hacer un "mailing", te ofrecemos una solución para etiquetar sobres o postales con distinta dirección y mismo remitente. En las páginas de Conocimiento te mostraremos con todo detalle qué es y para qué sirven los PDAs.

Programación/Redes *Configurar y usar servidores del CD Núm.128*



Los servidores más famosos

Entre los 181 programas incluidos en el CD-ROM que te regalamos en el número 128, con motivo de nuestro quinto aniversario, se encuentran algunos que te permiten alojar páginas web y montar un servidor de correo. En el próximo número de Computer Hoy te contaremos cómo instalar en tu ordenador y usar estos programas.

Internet *Las webs más actuales*



Una guía para vacaciones

Ahora que se acercan las navidades y, en consecuencia, alguna que otra tarde de tiempo libre, te proponemos que leas con atención el análisis realizado a doce páginas web españolas. Para que tu labor no se limite a "visitar", publicamos prácticos trucos y reseñamos programas para instalar en tu PC. También un test de ISPs.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**


Tito Klein
Director


Marcos Sagrado
Redactor Jefe


Pascal J. Marín
Director de arte


Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico


Sergio Gavilán
Redactor de estilo


Mª Ángeles Rodríguez
Redacción


Ricardo Nieto
Redacción


Fuencisla Mira
Redacción


David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción


Carlos Díaz
Redacción

Teresa Coronado
Redacción


David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación


Félix Marín Pérez
Maquetación


Susana Herreros
Secretaria de redacción


Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



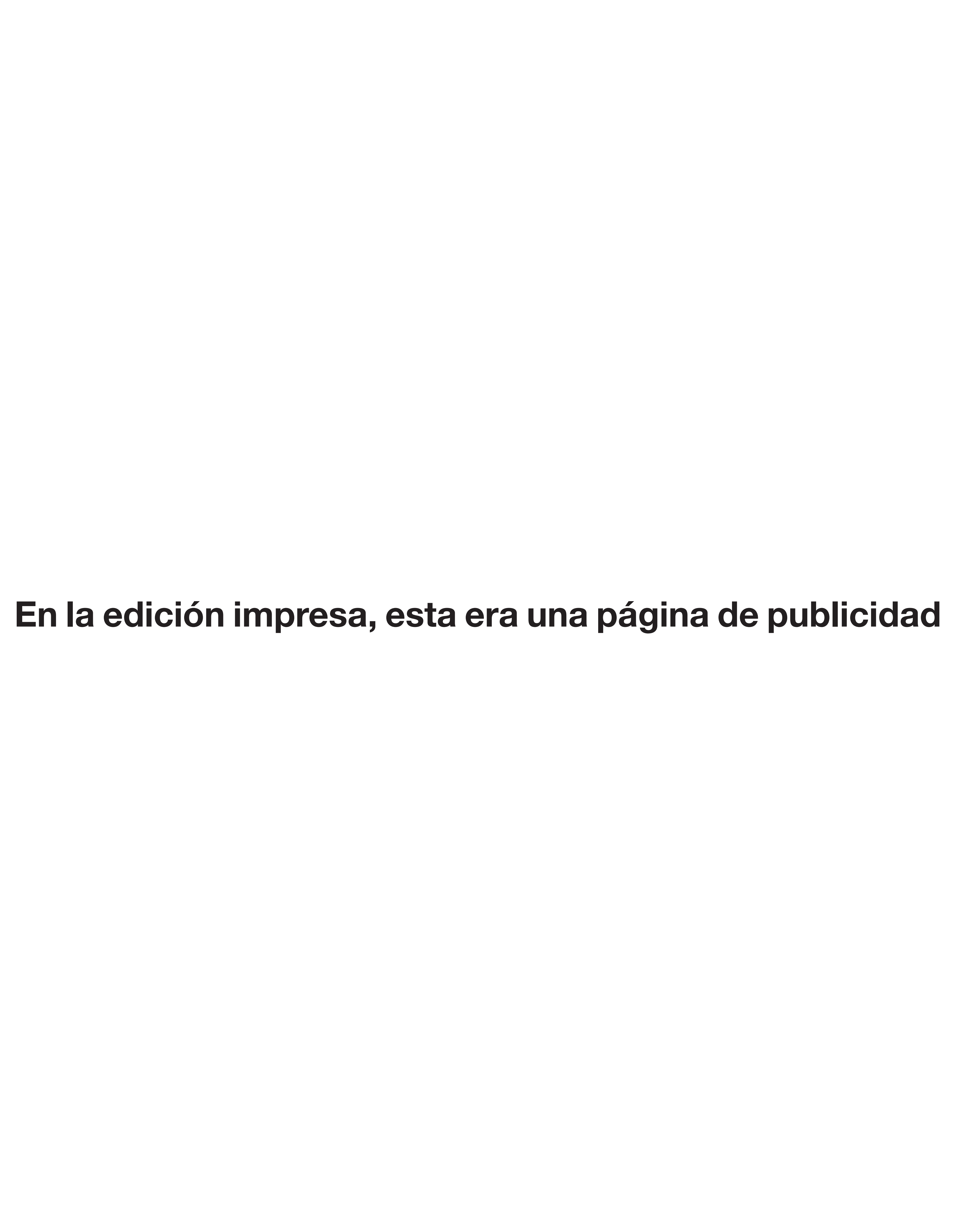
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

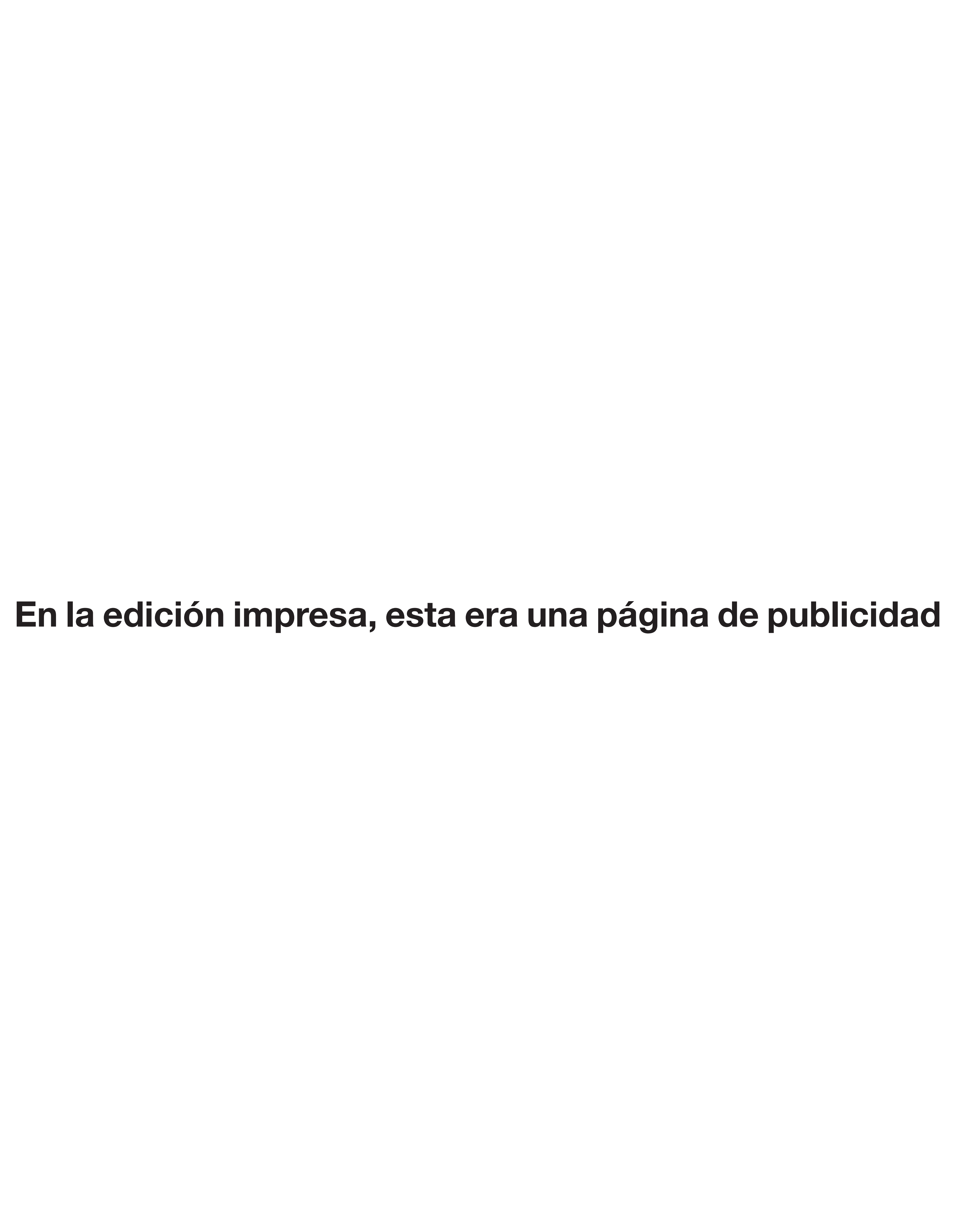
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Julia Sieyro y Nadia Álvarez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@axelsp.com)
Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.Tel. 93 492 34 03/Fax : 93 492 34 06.
SUSCRIPCIONES: Tel. 806 015 555 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.21/01/2004
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por 



HOBBY PRESS es una empresa de **AXEL SPRINGER AG**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad